L'ORDINATEUR INDIVIDUEL

LE PREMIER MAGAZINE DES MICRO-ORDINATEURS

EXCLUSIF

LABORATOIRE D'ESSAI

DEUX COMPARATIFS

- 10 IMPRIMANTES DE TYPE HP
- 3 LOGICIELS D'ÉMULATION POSTSCRIPT

L'AVIS DES LECTEURS

ABANT-TOUT

JEUX PLAN

BOUE...TEMPLA

PRATIQUE

SUR LE TERRAIN

LE CAHIER D'ACHAT PERMANENT

MÉMOIRE

COMMENT S'EN SORTIR

M 3156 - 4 - 30,00 F

Avec la nouvelle génération IPC, vous bénéficiez d'une garantie totale de 5 ans, sans aucune restriction.

IPC est le 1er constructeur mondial à offrir une garantie totale et gratuite de 5 années sur l'ensemble de sa gamme. La sélection rigoureuse des composants, le montage automatisé, l'intensification des tests, une politique constante de progrès et la qualité, expliquent la remarquable fiabilité des nouveaux IPC et justifient la très longue durée offerte aux utilisateurs. La nouvelle gamme IPC se compose de 285 12, 386SX, 386 20, 386 25, 386 25 avec cache de 64 ko et du 486-25. Tous les modèles sont livrés avec Windows 3.

IPC proche de l'utilisateur. En France, IPC commercialise ses micros directement par son propre réseau d'agences. En septembre 1990, IPC est présent à Paris, Bordeaux, Lille, Lyon, Marseille, Metz, Montpellier, Nantes, Rennes, Strasbourg, Toulouse et est représenté aux Antilles et en Guyane. Fin 1991, IPC France disposera de 25 agences régionales. Les agences IPC, avec leur show room et leur SAV, assurent conseil personnalisé et rapidité de maintenance.

IPC satisfait l'utilisateur. Plus de 25 000 micros IPC sont en service en France. Les bancs d'essai de la presse informatique, ainsi que la récente étude 01 hebdo / Datapro, sont unanimes pour reconnaître la qualité et la fiabilité des IPC.

IPC dans le monde. Les micros IPC sont conçus et fabriqués à Singapour par les ingénieurs IPC. Le constructeur IPC est présent dans 32 pays. Considéré comme un des principaux constructeurs de la Pacifique, IPC est également implanté en France.

08 428 427. Un numéro vert est à votre disposition pour recevoir un dossier d'information ou être contacté par votre agence régionale IPC.

IPC 286-12 MHz

Carte mère 286 compatible AT

80286-12 microprocesseur

IPC 286-12S-0M
Disque dur 40 Mo 28 ms — 8 400 HT
IPC 286-12S-0F
Disque dur 80 Mo 16 ms — 10 700 HT
IPC 286-12S-1F
Disque dur 170 Mo 16 ms — 10 800 HT

VGA Monochrome Carte 1 Mo monitor 14" VGA

IPC 386-16-0M
Disque dur 40 Mo 28 ms — 8 400 HT
IPC 386-16-0M-VGA
Disque dur 40 Mo 28 ms — 11 700 HT
IPC 386-16-1M
Disque dur 170 Mo 16 ms — 10 800 HT

VGA Couleur Carte 16 bits monitor 14" VGA

IPC 386-16-0M-C
Disque dur 40 Mo 28 ms — 11 400 HT
IPC 386-16-1M-C
Disque dur 170 Mo 16 ms — 10 700 HT
IPC 386-16-1F-C
Disque dur 80 Mo 16 ms — 11 700 HT

IPC 386SX 16 MHz

Carte mère 386SX compatible AT

VGA monochrome
Carte 1 Mo monitor 14" VGA

IPC 386SX-16-0M
Disque dur 40 Mo 28 ms — 12 400 HT
IPC 386SX-16-0F
Disque dur 80 Mo 16 ms — 10 740 HT
IPC 386SX-16-1F
Disque dur 170 Mo 16 ms — 10 800 HT
IPC 386SX-16-2F
Disque dur 340 Mo 16 ms — 10 800 HT

VGA couleur
Carte 1 Mo monitor 14" VGA

IPC 386SX-16-0M-C
Disque dur 40 Mo 28 ms — 10 400 HT
IPC 386SX-16-0F-C
Disque dur 80 Mo 16 ms — 10 400 HT
IPC 386SX-16-1F-C
Disque dur 170 Mo 16 ms — 10 800 HT
IPC 386SX-16-2F-C
Disque dur 340 Mo 16 ms — 10 800 HT

IPC 386 20 MHz

Carte mère 386 compatible AT VGA

VGA monochrome
Carte 1 Mo monitor 14" VGA

IPC 386-20-0M
Disque dur 40 Mo 28 ms — 10 800 HT
IPC 386-20-0F
Disque dur 80 Mo 16 ms — 10 800 HT
IPC 386-20-1F
Disque dur 170 Mo 16 ms — 10 800 HT
IPC 386-20-2F
Disque dur 340 Mo 16 ms — 10 800 HT

VGA couleur
Carte 16 bits monitor 14" VGA

IPC 386-20-0M-C
Disque dur 40 Mo 28 ms — 11 400 HT
IPC 386-20-0F-C
Disque dur 80 Mo 16 ms — 10 740 HT
IPC 386-20-1F-C
Disque dur 170 Mo 16 ms — 11 800 HT
IPC 386-20-2F-C
Disque dur 340 Mo 16 ms — 10 800 HT

IPC 386-25 MHz

Carte mère 386 compatible AT VGA

VGA monochrome
Carte 1 Mo monitor 14" VGA

IPC 386-25-0M
Disque dur 40 Mo 28 ms — 11 400 HT
IPC 386-25-0F
Disque dur 80 Mo 16 ms — 10 740 HT
IPC 386-25-1F
Disque dur 170 Mo 16 ms — 21 400 HT
IPC 386-25-2F
Disque dur 340 Mo 16 ms — 20 400 HT

VGA couleur
Carte 16 bits monitor 14" VGA

IPC 386-25-0M-C
Disque dur 40 Mo 28 ms — 10 800 HT
IPC 386-25-0F-C
Disque dur 80 Mo 16 ms — 21 800 HT
IPC 386-25-1F-C
Disque dur 170 Mo 16 ms — 20 400 HT
IPC 386-25-2F-C
Disque dur 340 Mo 16 ms — 21 800 HT

IPC 386 25 MHz cache

Carte mère 386 compatible AT VGA

VGA monochrome
Carte 1 Mo monitor 14" VGA

IPC 386-25C-0M
Disque dur 40 Mo 28 ms — 10 800 HT
IPC 386-25C-0F
Disque dur 80 Mo 16 ms — 20 400 HT
IPC 386-25C-1F
Disque dur 170 Mo 16 ms — 20 800 HT
IPC 386-25C-2F
Disque dur 340 Mo 16 ms — 21 800 HT

VGA couleur
Carte 16 bits monitor 14" VGA

IPC 386-25C-0M-C
Disque dur 40 Mo 28 ms — 20 400 HT
IPC 386-25C-0F-C
Disque dur 80 Mo 16 ms — 20 800 HT
IPC 386-25C-1F-C
Disque dur 170 Mo 16 ms — 21 800 HT
IPC 386-25C-2F-C
Disque dur 340 Mo 16 ms — 21 800 HT

IPC 486 25 MHz

Carte mère 486 compatible AT VGA

VGA monochrome
Carte 1 Mo monitor 14" VGA

IPC 486-25-0M
Disque dur 40 Mo 28 ms — 20 800 HT
IPC 486-25-0F
Disque dur 80 Mo 16 ms — 20 800 HT
IPC 486-25-1F
Disque dur 170 Mo 16 ms — 21 800 HT
IPC 486-25-2F
Disque dur 340 Mo 16 ms — 21 800 HT

VGA couleur
Carte 16 bits monitor 14" VGA

IPC 486-25-0M-C
Disque dur 40 Mo 28 ms — 21 400 HT
IPC 486-25-0F-C
Disque dur 80 Mo 16 ms — 21 400 HT
IPC 486-25-1F-C
Disque dur 170 Mo 16 ms — 21 800 HT
IPC 486-25-2F-C
Disque dur 340 Mo 16 ms — 21 800 HT

Délai de livraison Les micro IPC sont livrés avec Windows 3.0 dans un délai d'environ 48 heures. Les disquettes sont formatées avec MS-DOS 4.01. Les configurations sont compatibles pour une utilisation

Pour commander [illegible]

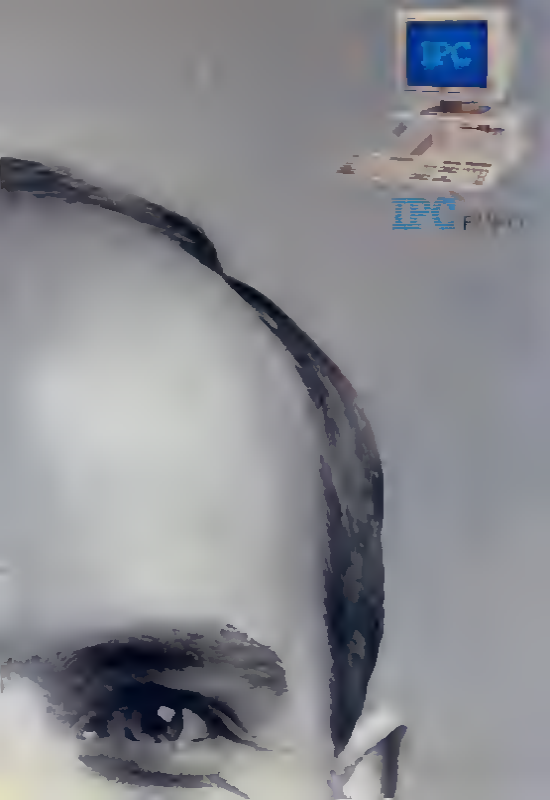
Les agences IPC [illegible]

La garantie IPC [illegible]

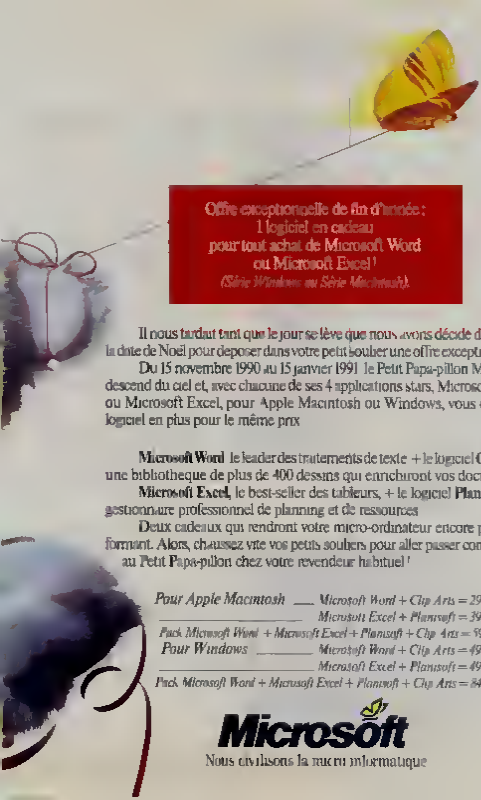
Pour recevoir un dossier d'information ou être contacté par une agence IPC 05 426 422 L'appel est gratuit

IPC FRANCE [illegible]

IPC, 5 ans de garantie totale.
Ça ne fera peut-être pas repousser vos cheveux, mais ça vous empêchera de perdre ceux qui vous restent.


IPC

Non, non, Petit Papa-pillon
n'a pas oublié votre petit soulier...



Offre exceptionnelle de fin d'année :
1 logiciel en cadeau
pour tout achat de Microsoft Word
ou Microsoft Excel !
(Série Windows ou Série Macintosh).

Il nous tardait tant que le jour se lève que nous avons décidé d'avancer la date de Noël pour déposer dans votre petit soulier une offre exceptionnelle.

Du 15 novembre 1990 au 15 janvier 1991 le Petit Papa-pilon Microsoft descend du ciel et, avec chacune de ses 4 applications stars, Microsoft Word ou Microsoft Excel, pour Apple Macintosh ou Windows, vous offre un logiciel en plus pour le même prix

Microsoft Word le leader des traitements de texte + le logiciel **Clip Arts** une bibliothèque de plus de 400 dessins qui enrichiront vos documents

Microsoft Excel, le best-seller des tableurs, + le logiciel **Planisoft**, un gestionnaire professionnel de planning et de ressources

Deux cadeaux qui rendront votre micro-ordinateur encore plus performant. Alors, chaussez vite vos petits souliers pour aller passer commande au Petit Papa-pilon chez votre revendeur habituel !

Pour Apple Macintosh ___ *Microsoft Word + Clip Arts = 3990 F HT**
___ *Microsoft Excel + Planisoft = 3990 F HT**
*Pack Microsoft Word + Microsoft Excel + Planisoft + Clip Arts = 5990 F HT**
Pour Windows _____ *Microsoft Word + Clip Arts = 4990 F HT**
_____ *Microsoft Excel + Planisoft = 4990 F HT**
*Pack Microsoft Word + Microsoft Excel + Planisoft + Clip Arts = 8490 F HT**

Microsoft

Nous civilisons la micro informatique

Pour plus d'informations, voir la carte lecteur n° 300 (voir page 84).

SOMMAIRE

N° 1 5 JANVIER 1991

ACTUALITES

6 **L'EVENEMENT**
L'INTERNET EST ENFIN VIVE L'INTÉRÊT [illegible] décade ca a déjà eu [illegible] qu'elle [illegible] aux [illegible] e marre [illegible] s nes [illegible] [illegible] [illegible]

BANCS D'ESSAI COMPARATIFS

95 TE UNPRELIMINARTES OR TYDE ER
IBM a réuni un modèle homogène et sans faiblesse qui arrive en tête de ce comparatif où se distinguent également les modèles de Qume et de Hewlett Packard.

100 3 LOGICIELS D'EMULATION POSTSCRIPT
Ils procurent la qualité et la souplesse du langage Postscript, sans acheter une imprimante qui coûte cher. Seul Ultrascript PC Plus de GMS allie qualité d'impression et vitesse, facilité d'emploi et souplesse.

PAGE 318

PRISES EN MAIN

119 DES LECTEURS QUI SMATH
RAMPAGE II & ASHTON TATE : le responsable marketing de Symphony explique le changement de cap d'un éditeur qui ne parie plus que sur l'intégration.

120 LOGICIELS EN AVANT-GOUT
NORTON UTILITIES 5 : une version des utilitaires qui tire parti des 386. VISUAL VISIONS 4A : l'intégré de Symphony a enrichi de quelques fonctions. DATAPROJECT : un nouveau logiciel de chiffrage sur Mac. Smath proposé pour DeskMate.

122 GUIDE PLAN
EVOLUTION PROFESSIONAL : le plus fermement de texte [illegible] ...

126 LOGICIELS EN GREC
DIALOG/PRESENTATION TEXAMATE 1.1 : ... premiers logiciels de communication sous OS/2 pour Mac Informatique. SPIRITS 6 : un utilitaire pour PC édité par Génsen sur lequel tout le mal manque du disque dur. WINDELL 1.1 : ce gestionnaire de fichiers pour Mac réalisé par [illegible] Mais réalisé de façon [illegible] Winsoft est bien supérieur à celui-ci.

132 MATERIELS EN GREF
DI IDI : ... [illegible] ... mouse pour la ... CARTE MODEM [illegible] ... Commande ... [illegible] ... [illegible] ... [illegible]

ON NE GAGNE PAS UNE GUERRE AVEC DE BONS SENTIMENTS.

Q[illegible] ENELL[illegible] pas [illegible] guerre [illegible] MODORE, [illegible] un [illegible] la [illegible] la [illegible]

Quand [illegible] [illegible] [illegible]

PC 10 ID 80C88 10 MHz

- Processeur 8088-2 à 4,77 - 7,16 - 9,54 MHz
- 1 Mo de RAM
- Écran VGA 14 pouces
- 2 lecteurs de disquettes 3"1/2 de 720 Ko
- 1 interface série et 1 parallèle
- Clavier AZERTY 102 touches
- MS-DOS 4.01 - GW BASIC

PC 20 ID 80286 10 MHz

- Processeur 80286-2 à 4,77 - 7,16 - 9,54 MHz
- 1 Mo de RAM
- Écran VGA 14 pouces
- Disque dur 20 Mo
- 1 lecteur de disquettes 3"1/2 de 720 Ko
- 1 interface série, 1 parallèle
- Clavier AZERTY 102 touches
- MS-DOS 4.01 - GW BASIC
- Version 3 de Windows

PC 35 ID 80286 12 MHz

- Processeur 80286 à 12 MHz
- Coprocesseur 80287 à 12 MHz
- 1 Mo de RAM
- Disque dur 40 Mo
- Écran VGA 14 pouces
- 1 lecteur de disquettes 3"1/2 de 1,44 Mo
- 1 interface série, 1 parallèle
- Clavier AZERTY 102 touches
- MS-DOS 4.01 - GW BASIC
- Windows

PC 45 ID 80386 12 MHz

- Processeur 80386 à 12 MHz
- Coprocesseur 80387 à 12 MHz
- 2 Mo de RAM
- Carte graphique de 1 Mo
- Disque dur de 80 Mo
- Écran VGA 14 pouces
- 1 lecteur de disquettes 3"1/2 de 1,44 Mo
- 1 interface série, 1 parallèle
- Clavier AZERTY 102 touches
- MS-DOS 4.01 - GW BASIC
- Windows

SL 386 SX 16

- Processeur 80386 SX à 16 MHz
- Coprocesseur 80387 à 16 MHz
- 2 Mo de RAM, extensible à 8 Mo
- Sauvegarde par cartouche de 40 à 100 Mo
- Disque dur de 40 à 100 Mo
- 1 lecteur de disquettes 3"1/2 de 1,44 Mo
- Écran VGA 14 pouces
- Clavier AZERTY 102 touches
- MS-DOS 4.01 - GW BASIC
- Windows

SL 386 SX 20

- Processeur 80386 SX à 20 MHz
- Coprocesseur 80387 à 20 MHz
- 2 Mo de RAM, extensible à 8 Mo
- Sauvegarde par cartouche de 40 à 100 Mo
- Disque dur de 40 à 100 Mo
- 1 lecteur de disquettes 3"1/2 de 1,44 Mo
- Écran VGA 14 pouces
- 1 interface série, 1 parallèle
- Clavier AZERTY 102 touches
- MS-DOS 4.01 - GW BASIC
- Windows

PC 60 ID 80386 25 MHz

- Processeur 80386 à 25 MHz
- Coprocesseur 80387 à 25 MHz
- 2 Mo de RAM, extensible à 16 Mo
- Disque dur de 80 à 200 Mo
- Écran VGA 14 pouces
- 1 lecteur de disquettes 3"1/2 de 1,44 Mo
- 1 interface série, 1 parallèle
- Clavier AZERTY 102 touches
- MS-DOS 4.01 - GW BASIC
- Windows

NOTE BOOK C286 LT

- Processeur 80C286 à 12 MHz
- 2,5 Mo de RAM
- Disque dur de 20 Mo
- Écran VGA, 10 pouces
- 1 lecteur de disquettes 3"1/2 de 1,44 Mo
- 1 interface série, 1 parallèle
- Clavier AZERTY 102 touches
- MS-DOS 4.01 - GW BASIC
- Windows

- Configurations NOVELL disponibles
- Matériel de fabrication européenne
- Tarifs spéciaux pour revendeurs, grands comptes, administrations, PME-PMI

Pour en savoir plus, ou passer votre commande, appelez le

48.43.74.81

EXELL

Qualité Les PC Commodore y sont en accès, des pièces et mais d'oeuvre, de la 1re année en plus. De plus, nous le pensons vous êtes plus satisfaits de votre PC Commodore et vous en êtes remboursé.

Fiabilité Chaque micro-ordinateur est vérifié et testé dans les conditions de votre futur. Avec, encore la garantie.

Rapidité Après vos commandes de votre commande, votre PC Commodore est livré en 48 heures et garantie sous les jours ou 8 jours.

Assistance [illegible]

EXELL, DONNEZ VOUS LES MEILLEURES ARMES.

Nous pour un dossier d'information Gratuit

[illegible] EXELL [illegible] PASTEN

[illegible]

Pour plus d'information, utilisez la carte-réponse n° 38 page 98.

Microsoft Works 2.
Il reçoit le Macintosh Classic 5 sur 5.

Vous, votre Macintosh Classic et Microsoft nous sommes vraiment sur la même longueur d'onde.

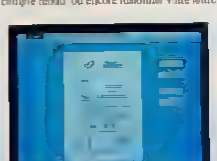
Responsables de PME, agents immobiliers, avocats, étudiants ou médecins, vous qui êtes l'heureux propriétaire d'un Macintosh Classic ou qui projetez de l'être bientôt, vous qui recherchez une solution simple et économique à tous vos problèmes de courrier, fichiers-clients, écritures comptables, Microsoft vous reçoit 5 sur 5 avec son logiciel magique Works 2, complément idéal du nouveau Macintosh Classic.

En effet, Microsoft Works 2 rassemble dans un seul et unique programme les 5 applications professionnelles les plus utilisées en micro-informatique.

1

Son **Traitement de Texte** professionnel réalise des lettres, des comptes rendus etc. de très haute qualité. La richesse de ses fonctions est à la mesure de sa simplicité d'usage : vous tapez votre texte et l'enrichissez au choc suivant les polices, les tailles et les styles. Vous corrigez vos fautes à l'aide du correcteur orthographique. Vous perfectionnez le présentation en définissant vos paragraphes, vos retraits de paragraphes, vos en-têtes, etc.

Grâce à l'intégration des applications, vous pouvez insérer facilement un histogramme issu d'une feuille de calcul dans un rapport, un graphique dans un compte rendu ou encore fusionner votre lettre



avec la base de données pour envoyer un mailing.

Enfin, avec la fonction "aperçu avant impression" vous contrôlez la mise en forme de chaque page de votre document pour obtenir une copie parfaite.

2

Son puissant **Tableur-Grapheur** vous apporte tous les outils d'analyse nécessaires : 64 fonctions de calcul, 256 colonnes, 16 382 lignes, tri de la feuille de calcul, ajout de commentaires de cellules, etc. Il vous offre également de nombreuses options de mise en forme : sélection de la police de caractères, encadrement des cellules, cinq modèles de graphiques différents qui seront automatiquement redessinés si vous changez une valeur dans votre feuille de calcul. Grâce à ses nombreux graphiques de gestion, vous pourrez, par exemple, suivre l'évolution de vos ventes et la traiter en courbe pour l'insérer dans un rapport.

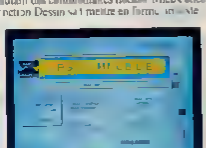
3

Sa fonction **Dessin** vous apporte bien plus qu'une palette d'outils : ovale, rectangle, ligne, motifs de remplissage, etc.

Prix promotionnel !
Du 15/10/90 au 31/01/91
Microsoft Works 2 pour Macintosh
1990 F HT* au lieu de 2490 F HT*

© Tous droits réservés - photos

Disponible dans le tableur et le traitement de texte, cette fonction Dessin permet de mettre en valeur certaines informations soit un encadrant un paragraphe soit en soulignant un camembert et en y ajoutant des commentaires libres. Mieux encore, la fonction Dessin s'y mettre en forme, insérer



sur plusieurs colonnes ou placer un graphique dans la feuille de calcul avant de l'enrichir de couleurs, de titres, de légendes etc.

S

Sa Base de Données, très souple d'utilisation, vous permet de personnaliser intégralement le masque de saisie. En fonction de vos besoins, vous affichez sur le formulaire, soit la liste complète des articles, des noms de clients, des livres de votre bibliothèque, etc.

Vous organisez vos données en toute liberté, vous recherchez des fiches, vous triez en ordre croissant ou décroissant, vous extrayez des informations en fonction de critères que vous définissez.

Pour une meilleure lisibilité vous sélectionnez des options de mise en forme, et pour faciliter votre travail, vous avez accès aux fonctions de calcul du tableur. Précieux outil d'analyse, la base de données de Microsoft Works 2 génère automatiquement des états de sortie qui synthétisent les informations dont vous disposez : la moyenne des ventes en fonction de la région, le nombre de fois où les clients concernés par la même activité, etc.

S

Enfin, son **Module de Communication** vous permet de vous connecter à diverses banques de données, pour récupérer des informations et les intégrer dans un autre module. De même, si vous êtes relié à d'autres ordinateurs (par câble ou par modem) vous pouvez transférer des données ou des fichiers.

Productivité et simplicité sont les deux maîtres mots de Microsoft Works 2 : commandes intuitives, didacticiel, manuel d'apprentissage, écrans d'aide tous les outils pour être immédiatement opérationnel.

La preuve par cinq en fait : le logiciel universel sur Macintosh Classic, existe, vous venez de le rencontrer. Et pour 1990 F HT* seulement au lieu de 2490 F HT* jusqu'au 31 janvier 1991, dépêchez-vous de l'adopter.

Pour acquérir une Visite Guidée (pack d'évaluation + livret d'autoformation + disquette programme) ou recevoir une documentation commerciale, tapez 3616 code Microsoft ou contactez le Service Clients au (1) 46 46 46 46.

Microsoft France - 91957 Les Ulis Cedex et à Informart - La Défense Stand N° 276, Niveau 2

Microsoft

Nous avons vu un micro-informatique

Pour plus d'informations, portez le numéro lecteur n° 188 (voir page 164).

Collection

Micro-Informatique

PSI – Presses Pocket :

elle met la vraie

compétence

informatique en poche.

Les systèmes d'exploitation, les langages, les logiciels... une gamme complète d'ouvrages.

INITIATION FACILE

MS-DOS	36 F
PC WORD 5 ET 6	36 F
GW BASIC	36 F
TURBO PASCAL	35 F
WORD 4 MAC	36 F
4e DIMENSION VERSION 4 MAC	48 F
EXCEL MAC VERSION 3.1	36 F
EXCEL PC	33 F

MACINTOSH	36 F
MS-DOS	32 F
UNIX	32 F
SQL	32 F
TURBO C	32 F
TURBO PASCAL	32 F
GW-BASIC PC	32 F
WORD MS-DOS 5.1	32 F
PAGEMAKER 4 MAC	48 F
R:BASE III PLUS	34 F
D:BASE IV	36 F
LOTUS 1.2.3 VERSION 3.1	36 F
MULTIPLAN 4	32 F
FRAMEWORK III	32 F
INFODB	32 F

MS-DOS	32 F
NORTON UTILITIES	32 F
PROGRAMMEUR PC	48 F
RAPHAELLE	36 F
LOTUS 1.2.3 VERSION 3.1	36 F

LA GESTION DU DISQUE DOS	32 F
AUTOMATIQUE WORD 5 PC/PS	36 F
MS-DOS PREMIERE EDITION	86 F
PROGRAMMER AVEC LES FONCTIONS DU BIOS IBM	32 F
PROGRAMMER AVEC LES FONCTIONS MS-DOS	32 F
PROGRAMMER AVEC LES EXTENSIONS MS-DOS	32 F

LE BASIC ET SES PREMIERS	42 F
LE BASIC ET SES PREMIERS	36 F

PRESSES POCKET

Pour plus d'informations, reportez-vous au sommaire thématique p. 186 (voir page 154).

L'ÉV
Works
Works
Works
AMEWORK III

L'heure n'est plus aux pouds lourds du logiciel généraliste, mais aux intégrés légers et, surtout, à l'intégration de logiciels spécialistes musclés dialoguant au sein d'une même interface-utilisateur graphique.

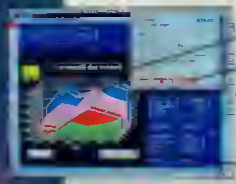
ÉNEMENT

L'INTÉGRÉ EST MORT, VIVE L'INTÉGRÉ

Et
l'n
Mais
Mac
Rag
le Serge Write
n
pe
Mais
Smart
Words
Jet
Open Access
SPI
Smart Ware
Int
Sym
phony
Lotus
Excel
Mac
Write
Works
Microsoft
Word
Excel
Mac
Write
Works
Mac
Write
Works
Mac
Write
Works

Plus d'un demi-million d'utilisa

teurs ont déjà choisi Quattro Pro



NOUVEAU *Des graphiques en 3D époustouflants.*

NOUVEAU *"Fonction Réciproque" : cette technologie de recherche à partir du tout résout toutes vos hypothèses d'une simple touche.*

NOUVEAU *L'accès PARADOX SQL LINK reconnaît QUATTRO PRO aux données des ordinateurs centraux*

NOUVEAU *Des boutons à appels graphiques pour lancer vos "slide shows"*

En moins d'un an, QUATTRO PRO a remporté plus de 20 prix [illegible] a conva[illegible] un million d'utilisateurs [illegible] leur ancien tableur [illegible] changé de tableur parce que QUATTRO PRO leur a apporté plus qu'il n'espérait : une puissante consolidation multifeuille, des présentations graphiques intégrées, la prévisualisation impression-ECRAN et bien sûr la compatibilité avec 1 2 3[illegible].

La nouvelle version **QUATTRO PRO 2.0** ajoute des graphiques en 3D [illegible] technologie de [illegible] partir du tout "Fonction Réciproque" l'accès aux données SQL et des boutons à appels graphiques (pour lancer des macros ou des "slide shows" d'une simple pression).

De plus **QUATTRO PRO 2.0** est livré en standard avec les tout nouveaux **outils graphiques** Prosho[illegible]. Ces outils de PAO vous permettront de rendre vos présentations encore plus spectaculaires et compréhensibles [illegible] de 100 images graphiques [illegible] supplémentaires.

1495F HT au lieu de 4995F HT

(outils PROSHO[illegible] inclus)

Pour plus d'informations sur le serveur [illegible]

▶ Adressez-vous à votre revendeur habituel, offre de lancement exceptionnelle valable pour tout achat jusqu'au 15.02.1991

BORLAND

Editeur de logiciels [illegible]

LES FAITS QUI COMP

LE LOGICIEL LEGER PREND SON ESSOR

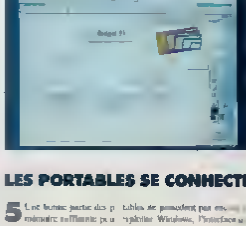
[illegible] [illegible] [illegible] [

TENT

DB-FAST FACILITE LE DEVELOPPEMENT SOUS WINDOWS

2 Fast [illegible] people [illegible] p[illegible]ssan[illegible] [illegible] [illegible] [

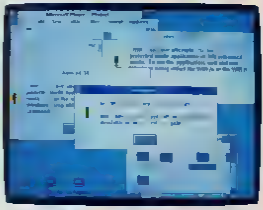
WORD A UN CONCURRENT SUR MACINTOSH



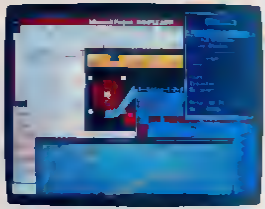
Après l'arrivée d'une première version de Word pour Macintosh, Word 4 de Microsoft devrait être suivi, avant la fin de l'année, d'une version pour Windows. Pendant ce temps, Ashton-Tate, éditeur de Multimate, Wordperfect et dBase, a annoncé la prochaine sortie d'un tableur, Jamais. Jamais ? Pas si sûr. Jusqu'ici, Word 4 a bénéficié de références exceptionnelles, tant auprès des utilisateurs que de la presse. Il est vrai que, par rapport à la version précédente, il a été considérablement amélioré. Il est désormais possible de travailler à plusieurs documents à la fois, de visualiser le texte tel qu'il sera imprimé, de personnaliser les menus, les commandes et les raccourcis clavier, de créer des macros (une fonction qui permet d'automatiser des séquences de commandes répétitives), de gérer des styles (ensembles de paramètres de mise en forme), de créer des tableaux, de dessiner, de gérer des équations mathématiques, de faire des recherches et des remplacements sur des critères très précis, de créer des tables des matières et des index, de gérer des notes de bas de page, de créer des en-têtes et des pieds de page différents pour les pages paires et impaires, de gérer des sections, de numéroter les pages, de gérer des colonnes, de gérer des tabulations, de gérer des fichiers multiples, de gérer des liens dynamiques avec d'autres documents, de gérer des graphiques, de gérer des polices de caractères, de gérer des styles de paragraphes, de gérer des styles de caractères, de gérer des styles de documents, de gérer des styles de sections, de gérer des styles de tableaux, de gérer des styles de dessins, de gérer des styles de graphiques, de gérer des styles de

DESQview Et Windows 3.0

Un Duo Puissant



Windows 3.0 en plein traitement avec de petits programmes DOS



DESQview vous permet d'exécuter Windows aussi que des programmes DOS sup

Il est désormais possible d'exécuter des programmes MS-DOS pourraient en même temps que Windows 3.0

Il vous suffit pour cela d'utiliser le nouveau DESQview comme environnement d'exploitation principal.

DESQview 2.3 et DESQview 386 2.3 vous permettent d'utiliser vos programmes DOS et DOS étendu dans des fenêtres pachydermes sur les PC 80286, 80386 et 80486

Comme le montre l'illustration ci-dessus, vous pouvez même exécuter des programmes Windows à l'intérieur de DESQview 386

Quel que soit le standard utilisé, DOS, DOS étendu ou Windows, DESQview est l'outil qui vous permet d'exploiter au mieux vos équipements et logiciels actuels.

Avec DESQview DOS prend une longueur d'avance.

Quarterdeck

Distributeurs Sofisel 124 Boulevard de Verdun, F-92400 Courbevoie Tel. (33) 1-47-88-99-66 Fax. (33) 1-47-68-75-15
Inmonde, 2, rue des Bouvets 92150 Suresnes Tel. 33-1-45-06-76-91 Fax. 33-1-47 28-02-09 (DESQview-X et API Tools seulement)

Pour cette comparaison, nous avons utilisé un système assemblable à celui que vous vendiez peut-être. Les deux photos montrent un ALR FlexCache 20 MHz 80386 avec DOS 3.3 avec disque dur et adaptateur VGA. Novell NetWare v386 Rév A, avec API OS/2. 3 Mo Rév A, une version Microsoft 2.10 et un écran de marque Microsoft. SMA 80Clavier v8.00.Les Microsoft, marques déposé régistré à 20. Pour l'écran Windows, nous avons activé Microsoft Windows 3 HIMEM.SYS et EMM386.SYS. Pour l'écran DESQview, nous avons activé QEMM 386 v5.1

Marques déposées: Microsoft, Windows, MS-DOS, 80386, 386, ALR, FlexCache, Novell, NetWare v386 Quarterdeck Office Systems

Pour plus d'informations, cochez le service lecteurs n° 186 (voir page 164).

ARTLINE 2
POUR CEUX QUI ONT LA CRÉATIVITÉ À FLEUR DE PEAU

[illegible] LA RÉVÉLATION DU PC MACINTOSH [illegible]
[illegible] LA PUISSANCE ET LA SOUPLESSE DE [illegible]
[illegible] LA CRÉATIVITÉ À L'ÉCRAN [illegible]
[illegible] SONT INTRODUITES À LA PERFECTION [illegible]
[illegible] LA PLUS RÉPONSE AUX EXIGENCES LES PLUS [illegible]
[illegible] COMPLÈTEMENT VIRTUELLE, INCLUSE DU [illegible]

[illegible] ARTLINE 2 ? SI VOUS VOULEZ [illegible]
[illegible] PAS VOUS QUITTER JAMAIS. PLUS [illegible]
[illegible] QUE TOUT ET GRAPHISTES À SES [illegible]
[illegible] VOS TRAVAILLES AU JOUR [illegible]
[illegible] ET [illegible]
[illegible] ET CES FONCTIONS SONT DISPONIBLES DANS LES GAMMES LASYCAS, HELIOS, ATLAS, QUARKSTORE ET DIXIE. [illegible] ARTLINE CRÉE AVEC [illegible]

[illegible] AVENUE DE L'EUROPE, BP 303, 78144 VÉLIZY CEDEX TÉL. (33 1) 39 46 33 00 [illegible]

Digital Research

Je souhaite recevoir une documentation Artline

Société

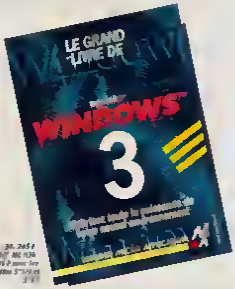
Fax

OUI, MAIS...

OS/2 N'EST PAS DISPONIBLE POUR TOUT LE MONDE

1 S'il est vrai qu'IBM a [illegible] nouvelle version de OS/2 [illegible] courant du premier trimestre [illegible] elle supposait [illegible] OS/2 1.1 a porté un [illegible] brisants que [illegible] LAN (Original Equipment [illegible] pour [illegible] [illegible] [illegible]

Les nouveaux horizons de la culture informatique.



Vive les grands principes

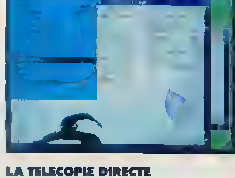
Clarté qualité actualité sont les trois grands principes qui dictent notre politique éditoriale. Les ouvrages ici présentés en sont la parfaite illustration. Pour optimiser l'utilisation de votre environnement informatique Micro Application vous propose plus de 100 titres associant à une information technique approfondie de nombreux exemples et conseils. Pour les découvrir demandez notre nouveau catalogue en tapant 3615 MICROAP.

MICRO APPLICATION 5/8 RUE DU FAUBOURG POISSONNIÈRE
75010 PARIS. TEL. (1) 47 70 32 44

EDITIONS MICRO APPLICATION

COMME C'EST BON D'ETRE INTELLIGENT

LA FONCTION DU MOIS



LA TELECOPIE DIRECTE SOUS EVOLUTION

L'intégration de sorte Evolution sous[illegible] de la société du même nom qui fonctionne usuel bien avec Windows 3 qu'avec OS/2 en sous interface graph que. Pierre sous Manager offre une option sous[illegible] fonctionnel direct d'une télétype à partir du traitement de texte et à aide d'une sorte[illegible] permanu, dans le PC Assistant manuel[illegible] Un tel plus bonheur de sortir du[illegible] appelle[illegible] en cours, puis d'appeler le logiciel de télécopie et, enfin, à demander à émettre et un tel geste de temps très appréciable. Télécopier devient une opération vraiment très simple.

Il suffit de choisir le destinataire à télécopier et de sélectionner un nom même du traitement de texte, la commutation[illegible] Télécopier[illegible] automatiquement une télécopie. Et plutôt de demander papier le numéro de téléphone à composer et capable à de[illegible] en distribuant via la carte[illegible] De manière[illegible] possible d'effectuer[illegible] une rapidement un publipostage. Cette[illegible] ou Fonctionnalité[illegible] de la carte Wyse[illegible] de 3X adaptée à Windows 3 et à sur la carte Fax Manager de Microformatik, qui[illegible] nous a[illegible] OS/2 Presentation Manager ■

PEUT MIEUX FAIRE

INVERSEZ LES LECTEURS DE DISQUETTES

Pour les possesseurs d'un[illegible] unique lecteur de disquettes[illegible] un[illegible] format 5"1/4 et[illegible] un format 3"1/2[illegible] un[illegible] format d'échange[illegible] des[illegible] données[illegible] de[illegible] transfert des[illegible] fichiers[illegible] de[illegible] texte[illegible] ou[illegible] de[illegible] dessins[illegible] est[illegible] souvent[illegible] pénible. Si[illegible] vous[illegible] êtes[illegible] dans[illegible] ce[illegible] cas[illegible], sachez[illegible] qu'il[illegible] est[illegible] possible[illegible] d'inverser[illegible] les[illegible] rôles[illegible] de[illegible] ces[illegible] deux[illegible] lecteurs[illegible] de[illegible] disquettes[illegible] afin[illegible] de[illegible] faciliter[illegible] les[illegible] échanges[illegible] de[illegible] disquettes[illegible] entre[illegible] deux[illegible] machines[illegible] différentes[illegible] ou[illegible] entre[illegible] deux[illegible] utilisateurs[illegible] différents[illegible] d'une[illegible] même[illegible] machine[illegible] ou[illegible] encore[illegible] pour[illegible] faciliter[illegible] l'installation[illegible] de[illegible] certains[illegible] logiciels[illegible] qui[illegible] ne[illegible] savent[illegible] pas[illegible] gérer[illegible] plusieurs[illegible] lecteurs[illegible] de[illegible] disquettes[illegible] de[illegible] même[illegible] format[illegible] ou[illegible] de[illegible] même[illegible] type[illegible] (5"1/4[illegible] ou[illegible] 3"1/2).[illegible] Il[illegible] faut[illegible] alors[illegible] un[illegible] premier[illegible] temps[illegible] configurer[illegible] le[illegible] paramètre[illegible] avancé[illegible] Installation[illegible] Setup[illegible] puis[illegible] entrer[illegible] la[illegible] machine[illegible] fine[illegible] le[illegible] logiciel[illegible] envoyant[illegible] les[illegible] deux[illegible] câbles[illegible] y[illegible] ignorant[illegible] le[illegible] [illegible] mais[illegible] [illegible] jusqu'[illegible] [illegible] [illegible] [

X PRODUITS

mpact d'Applicat Microsoft) et Exe 6000 (d'Interfas). Belin Souvenir mini 250 F ht ave 20 % de remise en remplaçant *Service-Inventeurs. référence n° 4*

5 RENSEIGNEMENT SUR LE SERVEUR VIDEOTEX COMPTEL 4

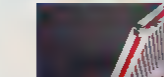
La passerelle Videotel de Compteldistance hébergée jusqu'à dix serveurs. Elle assure une gestion multicliente pour effectuer des tâches en temps réel et télé sur panoramic avec les bases de données du logiciel d'Imec, d'Advison Tate. Comptel propose des outils nécessaires à la création et au fonctionnement d'un serveur rendant ses modèles par surtout comme la composition des écrans le cheminement de leur acheminement. L'installation de serveur gamin, la configuration de données en ASCII, le soutien des graphiques de consultation ne permettent des mises au point à distance. A cela s'ajoutent des rubriques qui, au fur et à mesure, s'enrichissent de nouvelles informations. Prix : 18 000 F ht pour 8 voies RTC. *Service-Inventeurs référence n° 5*

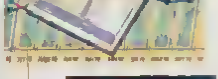
6 FACTURATION ET ANALYSE FINANCIERE SOUS A BASE

Les applications Analyse Microsoft et Excel Facture de la Solution Orsec, actuellement la présence du tableur Excel de Microsoft. Elles fonctionnent sur PC, sous Windows 3 et sur Macintosh, malgré de 1 Mo de mémoire vive. Analyse Mensuelle produit des graphiques et des tableaux financiers mensuels en valeur fixe et valeur mobile, conditions de gestion nécessaire à ajouter des commentaires au format Write ou Mac Write. Avant Facture convient aux sociétés commerciales soumises aux modèles de devis. A ses fonctions de facturation se joignent des statistiques de vente sur le produit des ventes et des remises clients. Ces produits existent respectivement 2 900 F ht et 1 500 F ht. *Service-Inventeurs référence n° 6*

7 HACK BUSTERS, CONTRE LES VIRUS INFORMUS

A ce jour, il n'y a que 7 virus Hack Busters, la société Norton, a mis en place une méthode originale pour aider ses utilisateurs. Un questionnaire automatisé en ligne permet de connaître les PC Hack Busters risquent d'avoir un problème viral, et d'y remédier. Si c'est le cas, un message s'affiche à l'écran, indiquant le nom du virus et la procédure à suivre pour le détruire. Le questionnaire est gratuit, mais il faut s'abonner à Norton Utilities, Norton Antivirus ou Norton Desktop pour bénéficier des services de mise à jour. Ceux-ci sont compris dans le prix de l'abonnement. Un an : 1 200 F ht.





8 PARALAB, LOGICIEL D'ANALYSE DOCUMENTAIRE

Le cabinet Paralab de Bâle, Parmi ses produits, un logiciel d'analyse documentaire. Il effectue des recherches sur toute chaîne de caractères (format ASCII) en combinant des opérateurs logiques (et, ou, sauf, sans) opérateurs géographiques (dans) et de proximité (devant, après, juste de) dans la distance peut être réglée (séparée par un nombre de mots, etc.). La version 1.2 travaille en mode de fond, sous bibliothèque. La version de création du client a nécessité une augmentation de la mémoire qui est désormais de 1 Mo. Le logiciel est vendu 15 000 F HT. Il est livré avec un module de liaison PC minitel pour 3 450 F HT. Les versions ultérieures pourront être téléchargées par l'utilisateur en minitel à un standard spécifique intégré.

Service-lecteurs, référence n° 9

9 EXISTE-T-IL POUR LA COMPOSITION DE BLOCS TYPOTEX

Le logiciel de composition automatique est un composeur de pages vidéo qui s'intègre dans PC Series. Il est écrit à la norme RCA ou VGA. Le logiciel possède une extension qui permet d'obtenir les caractères différents. Il est vendu 3 450 F HT. Il est livré avec un module de liaison PC minitel pour 3 450 F HT. Les versions ultérieures pourront être téléchargées par l'utilisateur en minitel à un standard spécifique intégré.

Service-lecteurs, référence n° 9

10 QUICK C VERSION 2.0 DE MICROSOFT

Microsoft vient de lancer la version 2.0 de Quick C. Cette nouvelle version est totalement compatible avec la précédente. Elle permet également d'exploiter la totalité de la mémoire étendue. Elle gère le modèle mémoire Tiny pour la création de fichiers à extension COM. L'ensemble Quick C comprend un compilateur, un éditeur de liens, un assembleur, un bibliothécaire, un linker, un éditeur graphique, un éditeur de fonctions, un éditeur de fonctions, un éditeur de fonctions

Remettons les Pendules à l'Heure!
A Trop se Préoccuper des Suiveurs, Certains n'ont pas Remarqué qu'AST était Devant . . .

Avec [illegible] les performances Landmark de 140 [illegible] VAX Mips) le nouveau membre de la famille AST le Premium® 486/33 arrivait un nouveau record. Après avoir été l'un des premiers constructeurs à livrer un micro-ordinateur 486 25 AST nouvelle la performance en avance déjà en disponibilité des 486/33. En accédant de bureau en bureau, l'avez-en bus ISA ou EISA, les supermicros 486 d'AST offrent toujours plus. Et au juste prix!

AST ne s'arrête pas là. Notre avance c'est Cupid® 32™ une architecture 32 bits [illegible] [illegible] par AST

Votre micro-ordinateur AST peut doubler, tripler, quadrupler de puissance en passant d'un Premium 386SX à un 386SX 20, 386/25, 386 33, 486/25 ou 486 33 et ce par un simple changement de carte. Mieux encore l'évolution ne vous coûtera que la différence de prix entre l'ancienne et la nouvelle carte processeur. Vous pouvez également multiplier par vous les performances de votre bus en passant du bus ISA au bus EISA/ Inutile de sur-estimer vos besoins à l'achat. La garantie contre l'obsolescence pour une réelle protection de vos investissements c'est AST qui vous l'offre!

Alors si vous voulez en savoir plus sur des produits qui vous apportent puissance et fiabilité et sur une marque qui affiche une remarquable santé financière dans un marché très concurrentiel, n'hésitez pas à nous contacter au 48 79 20 82.

Landmark : System tests [illegible]
[illegible] AST Premium is [illegible] and [illegible] are registered trademarks of AST Research Inc. Trademarks of products other than AST's are [illegible] of their respective companies. Copyright 1992 AST Research Inc.

AST FRANCE
40/46 rue Victor Hugo
BP 39 Bois-Colombes CEDEX
Tél: 48 79 20 82

AST SUISSE
20 route de Suisy
1226 Thônex, Genève
Tél. 22 49 21 31

AST COMPUTERS
Au delà du standard

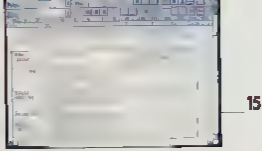
Pour plus d'informations, cochez la carte réponse n° 140 [illegible] page 164.

12 UN LOGICIEL QUI GÈRE LE RETOUR DU BAC DE FEUILLES

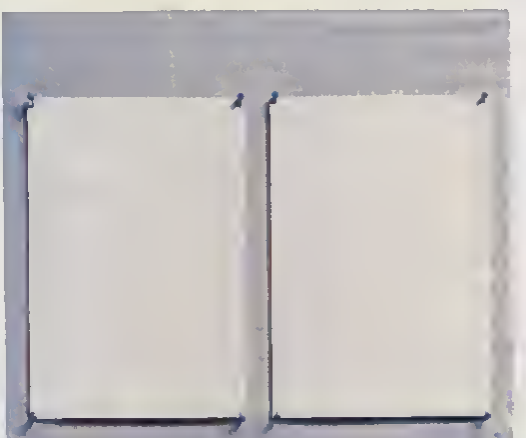
13 R:BASE 3.1 FONCTIONNE AVEC 640 KO DE MÉMOIRE VIVE

14 UN GÉNÉRATEUR DE PROGRAMMES POUR MACINTOSH

15 6 AMÉLIORATIONS DE WORD POUR WINDOWS 3.1



R:BASE 3.1



Imaginez deux microprocesseurs Intel 386™

C'est vrai, à première vue la différence n'est pas très visible, puisqu'ils sont installés à l'intérieur de votre ordinateur. Modestes sérigs. Mauvaises. Imaginez l'ordinateur à l'un des deux (celui de droite par exemple) d'un microprocesseur synchronique 386™. En un clin d'œil il devient cinq fois plus rapide que celui de gauche.

Pourquoi? Parce qu'il accélère tous les calculs lents durant sur lesquels sont basés la plupart des logiciels.

Un exemple: équipé d'un microprocesseur synchronique 386™ votre PC effectue les calculs des tableaux en un tiers du temps normal. Un exemple pour les programmes de CAO. Et vous pouvez en croire vos yeux!

Aujourd'hui, plus de 1500 logiciels (dont les dernières applications basées de données, PAO et PréAO) peuvent bénéficier de "l'effet turbo" de l'invincible microprocesseur synchronique Intel. Cela, vous les ordinateurs le savent. Et pourquoi Intel a conçu le microprocesseur synchronique 386™ pour remplacer le 286, le surpuissance avec votre ordinateur et vos logiciels ne serait.

Un dernier conseil, quand vous aurez installé un microprocesseur 386™ synchrone, votre microprocesseur 386 travaillera aussitôt cinq fois plus vite.

A vous de l'utiliser à l'œil!

intel
THE COMPUTER INSIDE

POUR DES LIVRES D'INFORMATION [illegible] Intel, 3065 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95051. Intel, 386 & THE COMPUTER INSIDE sont des marques déposées d'Intel Corporation.

Pour plus d'informations, entrez le service lecteurs n° 345 (voir page 384).

Les Filtres des Filtres gra phiques s'adressent également aux modélistes. Un filtre couleur PCX produit des images à contours de gris Word pour Windows peut aussi récupérer des graphiques provenant de logiciels comme Corel Draw de Corel Systems, ou Designer de Micrografx. Le filtre HPGL, modifié, permet d'enlever à des fichiers de tables beaucoup plus rapidement. De nouvelles manœuvres annulées ont fait leur apparition. Une utilité simplifie la main ou enlève des publipostages. Avec menus enfouis des macros aux paragraphes lors de l'utilisation d'une imprimante Postscript. Les dernières de changements graphiques Donner et Convert ont également été perfectionnés. Word pour Windows 1.1 est en français. Il coûte 4 990 F HT. Mise à jour 2 000 F HT.
Service-lecteurs référence n° 15

16 PTOS ET DOSLOCK DISPONIBLES POUR COMPATIBLES PC

Le logiciel [illegible] et Ptos d'Esterel Technologies, [illegible] Ptos est un système d'exploitation temps réel multitâche et multiutilisateur. Il permet d'interfacer des applications développées sous Ptos avec des applications DOS. Ptos est compatible avec les normes POSIX et offre des services d'interface graphique. Ptos est vendu à partir de 2 000 F HT. Doslock est un logiciel de protection de logiciels et de données. Il permet de définir des profils d'utilisateurs et de leurs droits d'accès aux différentes ressources du système. Doslock est vendu à partir de 1 500 F HT.
Service-lecteurs, référence n° 16

17 TURBO-FORTH POUR 80386 ET CONCURRENT-DOS

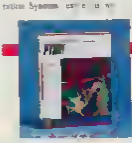
Le langage Forth est utilisé dans de nombreux domaines spécifiques, notamment pour la programmation de systèmes embarqués. Il est également très apprécié des programmeurs qui aiment la souplesse et la puissance de ce langage. Turbo-Forth pour 80386 et Concurrent-DOS 386 de Laser Computer Systems, une société suédoise, répondent à ces deux critères. Turbo-Forth est vendu à partir de 1 000 F HT. Concurrent-DOS 386 est vendu à partir de 1 490 F HT.
Service-lecteurs, référence n° 17

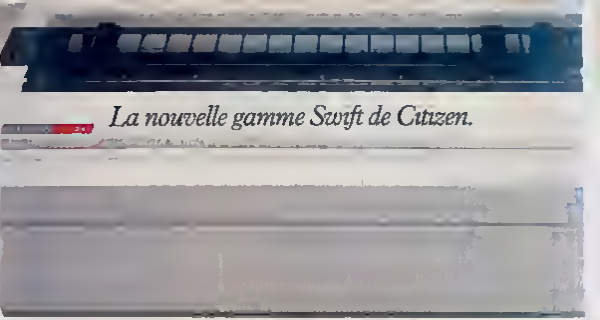
18 GESTION DE DOCUMENTS POUR PRAMEWORK

La société [illegible] spécialisée dans le développement d'applications [illegible] l'intégré Framework d'Ashton Tate. Avec Framework Bureau 3 FW, [illegible] un package Framework qui permet de fonctionner à cette version III de Framework I pour [illegible] nombreuses fonctions du logiciel que la [illegible] de connaître aussi bien [illegible] Framework III que [illegible] de documents composés [illegible] Framework Bureau 3 FW permet [illegible] d'archiver [illegible] différents types de fournisseurs [illegible] Bureau 3 FW propose [illegible] lettres circulaires [illegible] et devis à partir de paragraphes types que [illegible] complète de [illegible] personnalisés passés dans des macros à [illegible] Framework. [illegible] Bureau 3 FW est vendu à partir de 1 500 F HT.
Service-lecteurs, référence n° 18

19 JAM 5.0, UN GÉNÉRATEUR D'APPLICATIONS SQL

[illegible] Jam 5.0 est un générateur d'applications, édité par [illegible] new-yorkaise Lace Inc, utilisant le langage de développement évolué Jaguar 4 GL. Il se compatible de plusieurs moteurs SQL. Jam DBU qui offre aux applications Jam un outil [illegible] les principales [illegible] de données relationnelles (Oracle, Ingres, Informix, SQL Server etc.). Cet accès se fait en SQL à partir du langage 4GL Jam DBU. Reprenant [illegible] des états [illegible] sous session. Jam Graphics [illegible] des graphiques dérivés





La nouvelle gamme Swift de Citizen.

C'ETAIT DEJA SUPER. MAINTENANT, C'EST GEANT!

Par d'ingénieuses modifications, la nouvelle gamme Swift de Citizen vous permettra désormais d'imprimer des documents de plus grande largeur. Pour cela, vous avez le choix entre la Swift 24 et la Swift 9. Deux imprimantes exceptionnelles aux performances et aux caractéristiques identiques. Avec toutes les caractéristiques de la Swift 24, hormis sa capacité d'impression, elle vous offre également un confort d'impression, une fiabilité et une économie de papier

Plus, pour élargir encore l'étendue de votre choix, c'est aussi vrai la Swift 9, la nouvelle imprimante bidirectionnelle des mêmes performances que la Swift 24, mais avec une configuration 9 aiguilles. Et la très vaste gamme d'accessoires optionnels conçus pour la Swift 24 est bien sûr également disponible pour la Swift 9.

2 ANS de GARANTIE

Toutes ces imprimantes sont bien entendu couvertes par la garantie constructeur de 2 ans de CITIZEN. Pour élargir votre éventail de choix, renseignez-vous sur la nouvelle gamme Swift 24/9 dès aujourd'hui en passant ou en nous téléphonant au 05 08 13 25, ou encore en renvoyant le bon-réponse ci-joint.

Merci de me renvoyer votre documentation sur la gamme Swift pour élargir mon éventail de choix.

Je souhaite recevoir de votre documentation sur : La Swift 24 (240) ☐ La Swift 9 ☐ Votre revendeur habituel

NOM : PRENOM :

FONCTION : SOCIETE :

ADRESSE :

TELEPHONE :

Renvoyez ce coupon à : M. Alain LEROY, Service Marketing, 11 rue de Cambrai, 75947 PARIS.

Pour plus d'informations, voyez la suite page 164.

DELL 433TE.
AU SOMMET
DE LA PUISSANCE.

LA GAMME DES PC LES PLUS TITRÉS DU MONDE

SYSTÈME DELL 433TE
Mhz à 24 MHz
- Pro
- Mémoire
- Radio
- Disque
- Disquette
- Vidéo
- Son
- Modem
- Logiciels

À partir de
20.250 F HT

SYSTÈME DELL 433TE
486DX à 33 MHz
- Processeur
- Mémoire
- Radio
- Disque dur
- Disquette
- Vidéo
- Son
- Modem
- Logiciels

À partir de
17 750 F HT

SYSTÈME DELL 433TE
486DX à 33 MHz
- Processeur
- Mémoire
- Radio
- Disque dur
- Disquette
- Vidéo
- Son
- Modem
- Logiciels

À partir de
19 750 F HT

SYSTÈME DELL 433TE
486DX à 33 MHz
- Processeur
- Mémoire
- Radio
- Disque dur
- Disquette
- Vidéo
- Son
- Modem
- Logiciels

À partir de
9 250 F HT

SYSTÈME DELL
P
PENTIUM 2,5 MHz
- Processeur
- Mémoire
- Radio
- Disque dur
- Disquette
- Vidéo
- Son
- Modem
- Logiciels

À partir de
7 750 F HT

◀ NOUVEAU SYSTÈME DELL 433TE, 486 ESA à 33 MHz
- Pro connect haut débit 486 à 33 MHz avec 8 Mo de mémoire (extensible comme
- Mémoire cache externe de 256 Ko.
- 8 Mo de RAM en standard (extensible jusqu'à 64 Mo.
- Contrôleur d'écran VGA 16 bits haute résolution jusqu'à 1 600 × 1 200 pixels et 16 millions de couleurs.
- Emplacements pour systèmes multimédias sur Windows 95 à 32 bits.
- Unité de disquette 3"1/2 1,44 Moctet ou 2"1/2 1,44 Mo optionnel.
- Il est généralement plus judicieux pour multimédia de mettre
- 8 mégaoctets de mémoire. Kit de 32 mo RAM.

Exemples de configurations
- Mo VGA monochrome, disque dur 85 Mo à 1,2 Go
- Mo VGA, écran couleur disque dur 340 Mo
- Mo VGA, écran couleur disque dur 540 Mo

À partir de
67 750 F HT

MÉMOIRE VIVE BAISSE DES PRIX

La baisse sur petit des cartes mémoires continue. Nous vous proposons des barrettes de mémoire 64 Mo de RAM, à 8 Mo 2 emplacements. Les prix 1 Mo 4 emplacements. Les prix 1 Mo 8 emplacements. Les prix 1 Mo 16 emplacements. Les prix 1 Mo 32 emplacements. Les prix 1 Mo 64 emplacements. Les prix 1 Mo 128 emplacements. Les prix 1 Mo 256 emplacements. Les prix 1 Mo 512 emplacements. Les prix 1 Mo 1 Go emplacements. Les prix 1 Mo 2 Go emplacements. Les prix 1 Mo 4 Go emplacements. Les prix 1 Mo 8 Go emplacements. Les prix 1 Mo 16 Go emplacements. Les prix 1 Mo 32 Go emplacements. Les prix 1 Mo 64 Go emplacements. Les prix 1 Mo 128 Go emplacements. Les prix 1 Mo 256 Go emplacements. Les prix 1 Mo 512 Go emplacements. Les prix 1 Mo 1 To emplacements. Les prix 1 Mo 2 To emplacements. Les prix 1 Mo 4 To emplacements. Les prix 1 Mo 8 To emplacements. Les prix 1 Mo 16 To emplacements. Les prix 1 Mo 32 To emplacements. Les prix 1 Mo 64 To emplacements. Les prix 1 Mo 128 To emplacements. Les prix 1 Mo 256 To emplacements. Les prix 1 Mo 512 To emplacements. Les prix 1 Mo 1 Po emplacements. Les prix 1 Mo 2 Po emplacements. Les prix 1 Mo 4 Po emplacements. Les prix 1 Mo 8 Po emplacements. Les prix 1 Mo 16 Po emplacements. Les prix 1 Mo 32 Po emplacements. Les prix 1 Mo 64 Po emplacements. Les prix 1 Mo 128 Po emplacements. Les prix 1 Mo 256 Po emplacements. Les prix 1 Mo 512 Po emplacements. Les prix 1 Mo 1 Eo emplacements. Les prix 1 Mo 2 Eo emplacements. Les prix 1 Mo 4 Eo emplacements. Les prix 1 Mo 8 Eo emplacements. Les prix 1 Mo 16 Eo emplacements. Les prix 1 Mo 32 Eo emplacements. Les prix 1 Mo 64 Eo emplacements. Les prix 1 Mo 128 Eo emplacements. Les prix 1 Mo 256 Eo emplacements. Les prix 1 Mo 512 Eo emplacements. Les prix 1 Mo 1 Zo emplacements. Les prix 1 Mo 2 Zo emplacements. Les prix 1 Mo 4 Zo emplacements. Les prix 1 Mo 8 Zo emplacements. Les prix 1 Mo 16 Zo emplacements. Les prix 1 Mo 32 Zo emplacements. Les prix 1 Mo 64 Zo emplacements. Les prix 1 Mo 128 Zo emplacements. Les prix 1 Mo 256 Zo emplacements. Les prix 1 Mo 512 Zo emplacements. Les prix 1 Mo 1 Yo emplacements. Les prix 1 Mo 2 Yo emplacements. Les prix 1 Mo 4 Yo emplacements. Les prix 1 Mo 8 Yo emplacements. Les prix 1 Mo 16 Yo emplacements. Les prix 1 Mo 32 Yo emplacements. Les prix 1 Mo 64 Yo emplacements. Les prix 1 Mo 128 Yo emplacements. Les prix 1 Mo 256 Yo emplacements. Les prix 1 Mo 512 Yo emplacements. Les prix 1 Mo 1 Ro emplacements. Les prix 1 Mo 2 Ro emplacements. Les prix 1 Mo 4 Ro emplacements. Les prix 1 Mo 8 Ro emplacements. Les prix 1 Mo 16 Ro emplacements. Les prix 1 Mo 32 Ro emplacements. Les prix 1 Mo 64 Ro emplacements. Les prix 1 Mo 128 Ro emplacements. Les prix 1 Mo 256 Ro emplacements. Les prix 1 Mo 512 Ro emplacements. Les prix 1 Mo 1 Qo emplacements. Les prix 1 Mo 2 Qo emplacements. Les prix 1 Mo 4 Qo emplacements. Les prix 1 Mo 8 Qo emplacements. Les prix 1 Mo 16 Qo emplacements. Les prix 1 Mo 32 Qo emplacements. Les prix 1 Mo 64 Qo emplacements. Les prix 1 Mo 128 Qo emplacements. Les prix 1 Mo 256 Qo emplacements. Les prix 1 Mo 512 Qo emplacements. Les prix 1 Mo 1 Ro emplacements. Les prix 1 Mo 2 Ro emplacements. Les prix 1 Mo 4 Ro emplacements. Les prix 1 Mo 8 Ro emplacements. Les prix 1 Mo 16 Ro emplacements. Les prix 1 Mo 32 Ro emplacements. Les prix 1 Mo 64 Ro emplacements. Les prix 1 Mo 128 Ro emplacements. Les prix 1 Mo 256 Ro emplacements. Les prix 1 Mo 512 Ro emplacements. Les prix 1 Mo 1 So emplacements. Les prix 1 Mo 2 So emplacements. Les prix 1 Mo 4 So emplacements. Les prix 1 Mo 8 So emplacements. Les prix 1 Mo 16 So emplacements. Les prix 1 Mo 32 So emplacements. Les prix 1 Mo 64 So emplacements. Les prix 1 Mo 128 So emplacements. Les prix 1 Mo 256 So emplacements. Les prix 1 Mo 512 So emplacements. Les prix 1 Mo 1 To emplacements. Les prix 1 Mo 2 To emplacements. Les prix 1 Mo 4 To emplacements. Les prix 1 Mo 8 To emplacements. Les prix 1 Mo 16 To emplacements. Les prix 1 Mo 32 To emplacements. Les prix 1 Mo 64 To emplacements. Les prix 1 Mo 128 To emplacements. Les prix 1 Mo 256 To emplacements. Les prix 1 Mo 512 To emplacements. Les prix 1 Mo 1 Uo emplacements. Les prix 1 Mo 2 Uo emplacements. Les prix 1 Mo 4 Uo emplacements. Les prix 1 Mo 8 Uo emplacements. Les prix 1 Mo 16 Uo emplacements. Les prix 1 Mo 32 Uo emplacements. Les prix 1 Mo 64 Uo emplacements. Les prix 1 Mo 128 Uo emplacements. Les prix 1 Mo 256 Uo emplacements. Les prix 1 Mo 512 Uo emplacements. Les prix 1 Mo 1 Vo emplacements. Les prix 1 Mo 2 Vo emplacements. Les prix 1 Mo 4 Vo emplacements. Les prix 1 Mo 8 Vo emplacements. Les prix 1 Mo 16 Vo emplacements. Les prix 1 Mo 32 Vo emplacements. Les prix 1 Mo 64 Vo emplacements. Les prix 1 Mo 128 Vo emplacements. Les prix 1 Mo 256 Vo emplacements. Les prix 1 Mo 512 Vo emplacements. Les prix 1 Mo 1 Wo emplacements. Les prix 1 Mo 2 Wo emplacements. Les prix 1 Mo 4 Wo emplacements. Les prix 1 Mo 8 Wo emplacements. Les prix 1 Mo 16 Wo emplacements. Les prix 1 Mo 32 Wo emplacements. Les prix 1 Mo 64 Wo emplacements. Les prix 1 Mo 128 Wo emplacements. Les prix 1 Mo 256 Wo emplacements. Les prix 1 Mo 512 Wo emplacements. Les prix 1 Mo 1 Xo emplacements. Les prix 1 Mo 2 Xo emplacements. Les prix 1 Mo 4 Xo emplacements. Les prix 1 Mo 8 Xo emplacements. Les prix 1 Mo 16 Xo emplacements. Les prix 1 Mo 32 Xo emplacements. Les prix 1 Mo 64 Xo emplacements. Les prix 1 Mo 128 Xo emplacements. Les prix 1 Mo 256 Xo emplacements. Les prix 1 Mo 512 Xo emplacements. Les prix 1 Mo 1 Yo emplacements. Les prix 1 Mo 2 Yo emplacements. Les prix 1 Mo 4 Yo emplacements. Les prix 1 Mo 8 Yo emplacements. Les prix 1 Mo 16 Yo emplacements. Les prix 1 Mo 32 Yo emplacements. Les prix 1 Mo 64 Yo emplacements. Les prix 1 Mo 128 Yo emplacements. Les prix 1 Mo 256 Yo emplacements. Les prix 1 Mo 512 Yo emplacements. Les prix 1 Mo 1 Zo emplacements. Les prix 1 Mo 2 Zo emplacements. Les prix 1 Mo 4 Zo emplacements. Les prix 1 Mo 8 Zo emplacements. Les prix 1 Mo 16 Zo emplacements. Les prix 1 Mo 32 Zo emplacements. Les prix 1 Mo 64 Zo emplacements. Les prix 1 Mo 128 Zo emplacements. Les prix 1 Mo 256 Zo emplacements. Les prix 1 Mo 512 Zo emplacements. Les prix 1 Mo 1 Yo emplacements. Les prix 1 Mo 2 Yo emplacements. Les prix 1 Mo 4 Yo emplacements. Les prix 1 Mo 8 Yo emplacements. Les prix 1 Mo 16 Yo emplacements. Les prix 1 Mo 32 Yo emplacements. Les prix 1 Mo 64 Yo emplacements. Les prix 1 Mo 128 Yo emplacements. Les prix 1 Mo 256 Yo emplacements. Les prix 1 Mo 512 Y

...s vient et Alarm est un autre ... de terminal pour les ...unications sur micro-ordinateur. Il ne fonctionne sous MS-DOS et Ctrl-* mais aussi sous Unix. Actuellement diffusé en anglais, il devrait se disputer très rapidement avec Pro 3 980 F ht. *Service-lecteurs, référence n° 19*

20 MAC SPIN 2, HISTOGRAMMES ET COURBES

A la manière de nombreux autres logiciels, Mac Spin 2 permet de représenter par des images numériques les fichiers de données numériques. Celles-ci peuvent être sous forme de histogrammes, courbes, camembert, etc. Les données peuvent être saisies directement. Rappelons que Mac Spin est un outil d'analyse qui permet de faire des statistiques particulières. Il s'adresse aux scientifiques, aux étudiants et aux chercheurs. Disponible en français, il est vendu 2 490 F ht. *Service-lecteurs, référence n° 20*

21 EXCHANGE À PARTIR DU BUT SOUS QUATTRO PRO

Quattro Pro version 2.0 permet désormais de rechercher à partir du but Soft Publishing, un nouvel utilitaire qui permet de réunir toutes les informations sur un sujet donné. Pacific Data, Pacific SQL, Lotus Notes et Word sont quelques-uns des serveurs SQL. Dans tous ces graphiques actuels un nom de graphe ou une environnement, permettant de créer des diagrammes. Quatre niveaux en 3D ont été spécialement développés, ombrés, zoomés et tout. Quattro Pro 2.0 gère le texte structuré comme sur 132 colonnes et sous police et imprimante Laserjet, audacieux, fournit une interaction plus rapide. Le réseau importe les formats PCX et Slide EPS (*Encapsulated Postscript*) importe les formats graphiques CGM et reconnaît les utilisateurs de 1-2-3 version 2.2 de Lotus A.I. nécessite d'un réseau (pour), les options de ouvrages peuvent être partagées avec les différents utilisateurs afin d'enregistrer l'espace des disques durs. Le logiciel intègre toujours la technologie VROOMM qui rapide mémoire jusqu'à 640k. Prix : 1 495 F ht jusqu'au 15 février 4 995 F ht après. *Service-lecteurs référence n° 21*

22 ARCHIVES AVEC LE RÉSEAU LOCAL SOUS WINDOWS 3

Le système d'archivage un logiciel d'aide à l'administration et d'intégration au réseau. Il permet en particulier de définir les sous et de répartir ces autorisations entre les utilisateurs, les applications et les ressources disponibles (imprimantes, disques durs, partages, etc.). Sa nouvelle version fonctionne dans l'environnement graphique de Windows 3. Elle fait communiquer des postes de travail sous Windows et des postes en mode texte et fonctionne indifféremment avec les systèmes d'exploitation de réseau réseau sur, LAN Manager PC LAN ou MS Net. Prix : 1 190 F ht de 3 à 9 postes

Service-lecteurs référence n°

23 GESTIONNAIRE DE MÉMOIRE POUR LE PC

Le gestionnaire de mémoire Bluemax de QUARTERDECK est conçu pour les PC à 386 ainsi que les processeurs Intel 386 et 486. Le principe libère, pour DOS, 560 ko à l'heure de 72 à 96 ko supplémentaires en utilisant une corrigée au-dessus des 640 ko. Bluemax a installe automatiquement grâce à son utilitaire Maximize. Celui-ci lira privée des informations contenues sur à désactive et installation lorsque par l'IBM pour submettre au réseau les fichiers de configuration du système. Une autre de fonctions. Windows est chargée à four sur une applications la place requise au submettre lors de leur lancement. Certaines et autres dans nécessaires, au effet, plus de submettre au démarrage opère pendant leur fonctionnement. Finalement procure ainsi jusqu'à 212 ko de submettre conjugué pour l'in Halliniux plus programmes. Bluemax est dès Dash, en France, par CPAO Systèmes au prix de 1 790 F ht. *Service-lecteurs, référence n° 23*

Injectez du sang neuf dans votre HP LaserJet.

Les imprimantes HP LaserJet sont de très bons outils. Mais qui peuvent être encore beaucoup plus efficaces et polyvalents grâce aux produits Pacific Data Products. Pacific Data Products, c'est une gamme complète de cartouches de toner, d'unités de maintenance et de kits de mémoire qui accroissent à la fois la puissance et la durée de vie de votre HP LaserJet, à un coût très compétitif.

En émulation PostScript, la cartouche PacificPage™ PE vous offre 35 fontes de caractères de taille variable et 40 polices supplémentaires en ajoutant la cartouche PacificType™. Si vous disposez d'un Apple Macintosh, vous pourrez le connecter grâce à FontSurfer PacificTalk™. Mais Pacific Data Products propose également une carte à mémoire de polices contenant la cartouche Complete Font Library Cartridge™ avec 51 polices de taille variable, une gamme complète de cartes d'extension mémoire supplémentaires et des produits de connectivité qui vous permettent de partager vos HP LaserJet.

Pour en savoir plus sur les produits Pacific Data Products adressez-vous à : **The Netherlands**, DCA, Tel 31 (0) 20-6713641, Fax 31 (0) 20-6333819 — **France**, DCA, Tel 33 1-42669075, Fax 33 1-42661569 — **England**, DCA Ltd Tel 44 908-663900, Fax 44 908-670691.

PACIFIC DATA PRODUCTS

Pour plus d'informations, cochez la carte lecteur n° 444 (voir page 304).

Tous les noms de sociétés et de produits sont les marques déposées de leurs sociétés ou de leurs revendeurs respectifs. © Copyright 1991 Pacific Data Products Inc.

24 GRANDVIEW 2.0, DESSINE D'ABORD, AVEC PERSUASION

La [illegible] Borland International, spécialiste des [illegible] pour le développement d'applications, [illegible] Grandview 2.0, [illegible] graphiques et DAO. Le [illegible] programme de [illegible] occupe 20 Ko dans [illegible] PC. La tâche de Grandview est de travailler sur [illegible] plan où sur [illegible] des plans, des notes [illegible] dessins dans le désordre. Une capacité [illegible] gérer des [illegible] informations [illegible] en tant [illegible] plans, supportent [illegible] vers Wordperfect. Le calcul [illegible] intégré à la version [illegible] effectuer les [illegible] déplacent un rectangle [illegible] vers un autre, [illegible] automatiquement [illegible] partages de données [illegible] textuels (entre un [illegible] et un [illegible] Grandview 2.0 gère le [illegible] gage de description de page Postscript et possède [illegible] d'imprimantes HP LaserJet, Canon LBP, ainsi que [illegible] fascrit à 300M. Prix : [illegible] HT en anglais. La mise à jour des versions [illegible] 400 F. Grandview sera disponible en [illegible] qui est venue du premier trimestre 1989.

Service-lecteurs référence n° 23

25 MACINTOSH IIX, TRI-NATIONAL PSEUDISME

Enfin ! Il aura fallu une [illegible] années pour que [illegible] transfère le [illegible] sur un micro-ordinateur. Il se compose du système d'exploitation Mac Pro-[illegible] d'un tableur permettant de relier le Mac et un PC. La récupération de données Pro-[illegible] grâce à la fonction [illegible] le Prix : 4 950 F. In

Service-lecteurs référence n° 24

26 GRAPH, CALC ET WRITE POUR 4D DOS

[illegible] 4D Write et 4D Calc. Un [illegible] 4D, une [illegible] de bases de données pour Macintosh, de trois modules fonctionnant [illegible]

3D ou un graphique en trois dimensions que vous pouvez [illegible] Internet via de 4D en tirant profit des 256 couleurs de la palette du Mosaic ou 4D Calc, un tableur qui offre 256 colonnes sur 4 096 lignes et possède une [illegible] de fonctions de calcul : [illegible] automatiquement ses tableaux à partir d'un ou plusieurs fichiers gérés par 4D. A inverse un [illegible] de calcul peuvent être [illegible] à l'intérieur d'une fiche de 4D. Il est, de même pour 4D Write, le module de traitement de texte, qui peut être utilisé à [illegible] d'une rubrique d'une base de données 4D Write, qui fonctionne [illegible] un tout dernier de texte à part entière, est particulièrement adapté aux applications de publipostage. Il reprend [illegible] de fonctions d'un [illegible] de texte de base, [illegible] les modèles de documents [illegible] partir d'une adaptation de [illegible] Toutes les fonctions de cut-n-[illegible] s'intègrent à celles de Quickdraw Datatools pour le développement des applications. Ces modules pour [illegible] un autre récupérer les informations stockées sur un autre [illegible] ou moyen des [illegible] de connexion intégrés 4D Dde et 4D SQL Server pour [illegible] disponibles. Graph 3D 4D Calc et 4D Write sont respectivement vendus 1 500 F HT, 1 400 F et 1 900 F HT.

Service-lecteurs référence n° 25

27 PARFORK 2.0, VROOMM IV, TURBO BASYN

La [illegible] Vroomm IV de Borland [illegible] qui [illegible] [illegible] [illegible]

CERTAINS LOGICIELS NE CHANGENT JAMAIS, MAIS N'ARRÊTENT PAS DE PROGRESSER

De génération en génération, le savoir se transmet. Et Ordicompta 8, dernier né des logiciels Ordicompta, reprend toutes les vertus de sa lignée : ergonomie, rapidité et sécurité. Aujourd'hui ces qualités traditionnelles ne vous étonnent plus, alors Ordicompta 8, a placé la barre plus haut. En particulier Ordicompta 8 exploite votre base de données comptables sur n'importe quelle période. En version monoposte ou en réseau Ordicompta 8, n'a pas fini de vous faire progresser. Dès aujourd'hui prenez de l'avance et appelez notre service informations au (1) 47 68 56 22.

FORUM
S and 2 H 420

Ordicompta 8 est disponible en version monoposte et en version réseau

Une version DEMONSTRATION Professeurs Libraries est également disponible

ORDIGESTION
La gestion à de l'imagination

28 ANALYSES STATISTISIQUE ET HYPERTEXTE

29 TURBO LISP 4.0 EN VERSION FRANÇAISE

30 PARAMÉTRAGE EVOLUE POUR MICROSOFT EXCEL 3

31 POLICE VIEWS, GESTION DOCUMENTAIRE

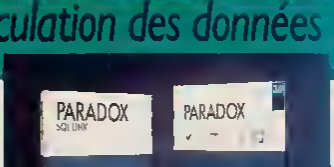
29

30

31

PARADOX 3.5
la libre circulation des données

Paradox a été classé n° 1 toutes catégories par le journal spécialisé du monde entier. Cela explique que des centaines de milliers d'utilisateurs aient choisi pour Paradox, le plus puissant des systèmes de gestion de bases de données relationnelles pour PC. Un nouvel atout majeur va d'ailleurs justifier ce choix : la nouvelle version 3.5 de Paradox, grâce à Paradox SQL LINK, se connecte en architecture client/serveur à l'ordinateur central pour permettre le libre circulation des données.



Il se connecte avec SQL

PARADOX connecte votre PC à votre ordinateur central, serveurs SQL de votre choix*. *Le choix est optimal et les requêtes arrivent plus rapides.*
Pas besoin de programmer ni d'apprendre le langage SQL. La puissance et la convivialité de PARADOX se connectent de façon transparente à vos données SQL grâce au QBE (Interrogation par l'exemple), et notamment de procédure. Les écrits, vos fiches multi-tables, des graphiques et plus encore.

*Les serveurs Microsoft SQL Server, Novell NetWare SQL, IBM OS/2 EE, DEC et bientôt d'autres sont supportés dès maintenant.

Il dialogue avec les programmeurs

PARADOX est ouvert aux langages de développement. Il peut être personnalisé par des programmes écrits en PAL, le langage de développement propre à PARADOX. Il peut être appelé à partir de programmes écrits en C, C++, Pascal, Basic, Clipper, dBASE, etc. Vos programmeurs peuvent ainsi créer des applications sophistiquées qui tirent parti de la puissance de PARADOX.

Il utilise toute la puissance de votre PC

PARADOX 3.5 tire le meilleur parti de votre PC grâce à PROGRAMM* avec TURBOBOOST*. Ces technologies exclusives fonctionnent automatiquement et gratuitement sur votre ordinateur, jusqu'à 16 Mégas de mémoire vive sur des PC 286, 386 et 486. Quelle que soit la configuration de votre PC, les gains de performance de Paradox 3.5 sont spectaculaires.

PARADOX 3.5 et PARADOX SQL LINK sont disponibles, dès maintenant en version française chez votre revendeur habituel

BORLAND

Editeur de Paradox, Quattro Pro, Sprint, Turbo C++ et Turbo Pascal.

Pour plus d'informations, contactez le service lecteurs n° 105 (voir page 164).

32 TRANSFERT DES FICHIERS ENTRE MACINTOSH

33 MENUS PERSONNALISÉS SOUS MS-DOS

34 CONVERSION DE TEXTES SUR MACINTOSH

Choisir un Réseau...
Quelle vie de chien!?

NUMETRONIC présente StarLAN
Kit de démarrage pour réseau local
Comparez et voyez-vous-même

	StarLAN	X
• 10 fois plus performant	✓	
• Evolue 10 Mbits sans changer Ethernet	✓	
• Extension de carte standard Ethernet au Arcnet, Thinnet ou réseau NOVELL	✓	
• Utilisation de câbles existants DOS	✓	
• Gestion de réseau multi-constructeurs	✓	
• Multi-protocoles NOVELL	✓	
• Configuration très simple	✓	
• Utilisation de Netbios	✓	
• Serveur non dédié	✓	
• Messagerie intégrée	✓	
• Prise de contrôle d'une station par une autre	✓	

StarLAN est un produit AT&T conçu et développé par NEWLAN. Associant l'ethernet à la technologie des réseaux en T, des versions serveur dédiées et non dédiées, et de nombreux

StarLAN Utilisateurs	X	X	Utilisateur supplémentaire
ARCNET	9 600 Frs	14 994 Frs	1 495 Frs
ETHERNET	7 400 Frs	11 994 Frs	1 [illegible]

Pas pour moi!

Photo pour illustration non contractuelle

Adresse

Société

Nom

Fonction

Adresse

Tel

[illegible] NUMETRONIC

la démarche informatique

[illegible] StarLAN

[illegible]

Les meilleurs exemples [illegible] StarLAN et sur la gamme de Réseaux NUMETRONIC

35 UN PETIT TYRAN POUR RÉSEAU LOCAL

La carte SMP II de chez Thomas-Conrad est un contrôleur de réseau local Ethernet 10 Mbits/s (10BaseT) à 32 MHz. Logiciels d'interconnexion pour Novell, Banyan, 3Com, Microsoft, Pathworks, Lan Manager, Lan Server, Windows for Workgroups, NFS, TCP/IP, Vines, Lantastic, Netware Lite, Appletalk, Lan Manager for Unix, Windows NT, OS/2 LAN Manager, Netware 386 et Netware 286. Prix : 4 500 F HT.

36 BRAVO 486/50 D'ACT, AVEC UN SANS DISQUE DUR

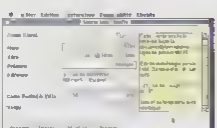
La société Advanced Computer Technology (ACT) propose le Bravo 486/50 sans disque dur. Il est équipé d'un processeur Intel 80486 à 50 MHz, de 4 Mo de mémoire vive, d'un contrôleur de disque dur IDE, d'un lecteur de disquettes 3,5 pouces 1,44 Mo, d'un port parallèle, de deux ports séries, d'un port souris PS/2, d'une carte graphique VGA 1 Mo et d'un boîtier semi-tour. Prix : 14 990 F HT.

37 CP-1PS ET CP-2PS, PETITS PORTABLES D'ALPS POINT

Présentés au dernier Comdex, les deux nouveaux portables d'Alps Electric, les CP-1PS et CP-2PS, sont équipés d'un processeur 386SX à 25 MHz, d'un écran LCD VGA monochrome de 9,5 pouces, d'un disque dur de 60 Mo, d'un lecteur de disquettes 3,5 pouces 1,44 Mo, d'un port parallèle, de deux ports séries, d'un port souris PS/2, d'un port pour écran externe, d'un port pour clavier externe, d'un port pour lecteur de disquettes externe, d'un port pour disque dur externe, d'un port pour imprimante parallèle, d'un port pour modem série, d'un port pour souris série, d'un port pour clavier PS/2, d'un port pour écran

OMNIS 5

Pour Mac et PC



1) Développez votre application avec notre nouveau SGBD, **OMNIS 5** sur Macintosh.

2) Cliquez sur le bouton **Convertir une application**

3) Vous obtenez la même application **OMNIS 5** sur PC! Et vice-versa.

Principales caractéristiques

SGBD relationnel et/ou hiérarchique
60 fichiers ouverts simultanément
720 rubriques indexées
255 rubriques par fichier
32000 enregistrements par rubrique
Enregistrement de longueur variable
12 fenêtres ouvertes simultanément
Polices et styles en tables
Palette d'outils type Draw
Rubriques graphiques
Boîtes à cocher

Boutons riches
Boutons transparents
Rubrique Liste
4 listes ouvertes simultanément
Vraies saisie multi-fenêtres
Générateur d'état WYSIWYG
Générateur d'étiquettes
Générateur de boîtes type
50 rubriques par sélection
Compilé de façon dynamique
Interface Hypertalk

Routines externes
Routines internes
Multi-utilisateurs
Multi-OS
Relit les fichiers Excel, 1-2-3, Lotus
Gestion des communications
Interface SQL
Plus de 250 fonctions
9 niveaux de undo de pointe
Cryptage des applications
Utilitaires de réorganisation de données

Pour découvrir **OMNIS 5**, appelez le (1) 45 23 21 12

Aware

9 rue des Petites Ecuries 75010 Paris Tél. (1) 45 23 21 12 Télex AWARE 211941 F Fax (1) 45 23 07 37

Pour plus d'informations, tapez le service lecteurs n° 347 (voir page 164).

▶ disques durs de 240 ou 400 Mo selon les modèles. L'écran plasma, à la norme VGA, affiche les données de 640 par 480 points en monochrome. Les PS/2 80/71 permettent quatre emplacements pour deux cartes MCA 32 bits pleine longueur et deux autres 16 bits demi-longueur. Un intégrant également un adaptateur SCSI et un adaptateur graphique MCA (qui permet d'obtenir 1024 × 768 points sur un écran entrelacé). En équipement, outre de nombreux SCSI parallèle série et de connexions pour le raccord de la souris et d'une unité de sauvegarde cassette. Ces portables non-disponibles pèsent environ 10 kg. Ils sont respectivement vendus 301 200 F ht et 320 300 F ht.

Service-lecteurs, référence n° 39

40 VENTE MINITEL POUR COMPAQUAD

Le constructeur américain Compaq Computer Corp. installe en France sa gamme VGA affichée pour 10 heures en huit modèles et de structures équipés de processeurs 80386, 386 et 486. Ils sont livrés au plus tard trois jours après leur commande et accompagnés la procédure pour d'un dépannage sur place garanti. L'offre française de Compaq/fil commence à 9 990 F ht avec le modèle 21 à processeur 80386 à 16 MHz. Dans notre configuration il est équipé d'un écran VGA monochrome d'une définition de 1 Mo mémorable à 4 Mo, d'un disque dur de 40 Mo et un entrelacé 16 bits, des échappatoires de diagnostic et, au retour du stagiaire à capitalisation MS-DOS version 3.3 ou 4 III. Sait le modèle 320 muni d'un 386 SX à 20 MHz. Il est vendu 15 350 F ht avec les mêmes caractéristiques que le précédent, en quelques 1 faut préciser. Windows 3 est une source. Ces mêmes ordinateurs peuvent se compléter pour 1 048 F ht d'un superviseur multifréquence. Outre des machines à 486 (à 25 et 33 MHz) et à 386 (à 20 et 33 MHz) Compaq/dd propose également un portable à 386 SX (16 MHz) pèsent 2,4 kg et avec 2 Mo de mémoire (jusqu'à 6 Mo), un disque dur de 40 Mo et des pannes hors d'usage durant environ une portable sont disque dur non écran et les options. Il peut aussi le doter d'un modem de 18 mois après la date d'achat changer le programme en téléversant que la différence en ce deux ou dans intégrés. Les composants utilisés de 1 à deux ne sont nouvelle qui cartes améliorables qui peuvent facilement être remplacées. Le Micron 1 présente un boîtier à encombrement réduit (38 l × 38 l × 8 V cm) dans lequel se logent ses pars d'intérêt pour une mise longue et un remplacement aussi simple supplémentaire (5" 1 4). L'unité centrale du Micron 2 mesure 38 l × 38 l × 12,7 cm. Elle dispose de trois connecteurs pour cartes longues et de deux logements pour disques durs de même au bottom (3 l × 38 l × 15,2 cm) mais de cinq ports d'extension pour cartes longues et une compatibilité de trois périphériques supplémentaires au format 5 1 4. Ces [illegible] sont livrés en [illegible] ▶

41 3433 D'RISC, INSTRUMENTS, À DOS RISA

La [illegible] Instruments avec [illegible] en France des cartes mère équipées de processeurs allant [illegible] à 50 MHz. Son modèle 3433 a le taux vitesse et a processeur 386 à 33 MHz, dans d'une mémoire cache de 64 Ko. Son vendu 48 720 F ht avec 1 Mo de mémoire vive, un disque dur de 330 Mo et un écran couleur VGA. Le modèle le plus récent est une démarche à processeur 486 et à bus EISA.

Service-lecteurs, référence n° 41

42 LES POUR MICROS EVOLUTIFS DE GRAPHITE

Re [illegible] un de ses France Graphite Microsystems, filiale de Kaypro Systems Inc., propose une gamme de micro-ordinateurs multiprocesseurs. A partir de [illegible] hauteurs le

40

41

42

rue Ernest Nicolas
10 Beaune les Dames

SER

micro-informatique

Tél. 81 24 01 67
Fax 81.24.57.10

SER *le plus haut degré de sérénité informatique*

Traitement des commandes sous 48 H
Maximal garantie 1 an
Tous nos prix sont T.T.C.
Paiement par carte bleue accepté

Pour toute la gamme EPSON nous consulter
micro-ordinateurs, imprimantes, extenteurs
disponibles à prix réduits

MEMOIRES

✓ SPECIAL
256
256
256 BI
256 Bit
256
256
ECC 256
PSEUDO-MEMORY DE MEM
TABLE CONVERSION

✓ CMOS
64 k-16 Broches
64 k-20 Broches
256 k-16 Broches
256 k-20 Broches
1 Mbit-16 Broches
1 Mbit-20 Broches
4 Mbit-16 Broches
4 Mbit-20 Broches
16 Mbit-16 Broches
16 Mbit-20 Broches
64 Mbit-16 Broches
64 Mbit-20 Broches
256 Mbit-16 Broches
256 Mbit-20 Broches

✓ BARRETTES
256 Kbit x 8
256 Kbit x 9
1 Mbit 256 Kx 4
1 Mbit 256 Kx 9
4 Mbit 1 Mx 4
4 Mbit 1 Mx 9
16 Mbit 4 Mx 4
16 Mbit 4 Mx 9
64 Mbit 16 Mx 4
64 Mbit 16 Mx 9
256 Mbit 64 Mx 4
256 Mbit 64 Mx 9
1 Gbit 256 Mx 4
1 Gbit 256 Mx 9
SSP Kbit
256 Kbit 256 Kx 4
256 Kbit 256 Kx 9
1 Mbit 1 Mx 4
1 Mbit 1 Mx 9
4 Mbit 4 Mx 4
4 Mbit 4 Mx 9
16 Mbit 16 Mx 4
16 Mbit 16 Mx 9
64 Mbit 64 Mx 4
64 Mbit 64 Mx 9
256 Mbit 256 Mx 4
256 Mbit 256 Mx 9

✓ EPROMS
utilisable si carte accompagnée prix : 50
Mbit THOMSON, NEC, HAL, SIMTEK, AMD
✓ RTDSM
si cartes sans nous CARTE, MOTHER,
CARTE

COPROCESSEURS INTEL

GARANTIE 1 AN

[illegible]	pour [illegible]	[illegible]
[illegible]	pour [illegible]	[illegible]
[illegible]	pour [illegible]	[illegible]
[illegible]	pour [illegible]	[illegible]
[illegible]	pour [illegible]	[illegible]
[illegible]	pour [illegible]	[illegible]
[illegible]	pour [illegible]	[illegible]
[illegible]	pour [illegible]	[illegible]

DISQUES DURS

[illegible]	40 Mo	40 ms
[illegible]	20 Mo	28 ms
[illegible]	40 Mo	28 ms
[illegible]	20 Mo	28 ms
[illegible]	40 Mo	28 ms
[illegible]	40 Mo	28 ms
[illegible]	100 Mo	28 ms
[illegible]	200 Mo	28 ms

CARTES CONTROLEURS

[illegible]	MFM	2 Mo 1:1
[illegible]	MFM	2 Mo 1:1
[illegible]	RLL	2 Mo 1:1
[illegible]	RLL	2 Mo 1:1
[illegible]	SCSI, bus MCA	2 Mo
Cache ATBUS		2 Mo
Vitesse		2 Mo

SAUVEGARDE ARCHIVE

[illegible]	60/120 Mo	pour PC
[illegible]	80/160 Mo	pour PC
[illegible]	60 Mo Mo	pour PC

LECTEURS DE DISQUETTES

[illegible]	40 Mo	pour PC
[illegible]	80/120 Mo	pour PC

CABLES

MONITEURS

Pour plus d'informations, voyez le service lecteurs n° 149 page 162.

Le megazine pratique des utilisateurs les plus exigeants de la micro-informatique professionnelle

Chaque mois, dans votre micro-ordinateur individuel, vous trouverez dans votre micro-ordinateur individuel, vous trouverez dans votre micro-ordinateur individuel, vous trouverez

▶ Intuitivité et rapidité ? [illegible] Le Micro 1 et le Micro 2 restent 25 000 F HT avec un processeur 386 à 25 MHz 128 ko de mémoire cache, 1 Mo de mémoire vive (extensible à 8 Mo sur demande) un disque dur de 40 Mo, un écran VGA monochrome et MS-DOS 4.01. Il faut compter 535 F HT de plus pour le boîtier du Micro 3 doté d'une configuration identique. Toutes ces machines bénéficient d'un an de dépannage sur place.

Service-lecteurs, référence n° 47

43 TOSHIBA T3100SX, PORTABLE À ÉCRAN COULEUR

Toshiba annonce le T3100SX, un portable mais aussi une mise à jour de notre coup de cœur du marché VGA. Celui-ci dispose d'une électronique utilisant la technologie STN (*Super Twisted Nematic*). Il possède une disquette de 1,44 et pèsera 6,8 kg environ. Le portable est équipé d'un processeur 386SX à 16 MHz et d'un disque dur de 80 ou 40 Mo. La seconde version est livrée avec un lecteur 80C86 et un disque dur de 20 Mo. Tous [illegible] 4 Mo [illegible] 6 Mo. Le [illegible] 1 Mo [illegible] 2 Mo. Les [illegible] 3 Mo [illegible] 4 Mo. Le [illegible] 5 Mo [illegible] 6 Mo. Le [illegible] 7 Mo [illegible] 8 Mo. Le [illegible] 9 Mo [illegible] 10 Mo. Le [illegible] 11 Mo [illegible] 12 Mo. Le [illegible]

INFORMATIQUE
MOBILIER
FOURNITURES

TRONICA

ELECTRONIQUE
MESURE
ACCESSOIRES

8, rue de Budapest, 75008 PARIS Métro : ST-LAZARE (50 m)
Tél. : (1) 40 82.82.00 Fax : (1) 43 74 14.07

BUFFER DE POCHE

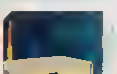
CONVERTISSEUR

MODULAR

SWITCH CABLE SC 25 P

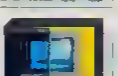
BUFFER PARALLELE
256 Ko Ext à 1 Mo

DATA SWITCH
AUTOMATIQUE



DATA SWITCH MANUEL

MULTIPLEXEUR



FILTRE D'ECRAN

TESTEUR RS 23 - 1 781

VENTE PAR CORRESPONDANCE

TARIFS SPECIAUX

SOURIS GENIUS GM PLUS

MODEM

Pour plus d'informations, voyez le service lecteurs n° 101 (voir page 164).

46 Des PS/2, génération 90 à processeur 5x86

La gamme PS/2 de IBM se compose de cinq lignes de micros numériquement différentes en trois modèles de bureau les PS/2 8580 et quatre ordinateurs à boîtier vertical les PS/2 8595.

Un certain nombre des processeurs Intel 486 à 20 ou 25 MHz, les mêmes équipent des machines pouvant atteindre de neuf vers les seconds. Leur mémoire-cache va jusqu'à 256 ko et leur mémoire vive de 8 Mo au standard est extensible à 32 Mo (jusqu'à neuf de 72 Mo). Elles prévoit la possibilité de la porter à 64 Mo. Ils sont équipés d'un nouveau contrôleur graphique XGA pouvant aussi une mémoire vidéo de 1 Mo et offrant une résolution de 1024 × 768 points en 256 couleurs. Les sept PS/2 de la génération 90 sont munis de deux disques durs SCSI de 160 Mo (16 ms) et 320 Mo (12,5 ms). Le contrôleur SCSI pouvant un mode de 512 ko. Leur capacité interne l'emballe peut être portée à 960 Mo dans le cas des 8590 et à 1,6 Go, dans le cas des 8595. Les portes d'entrées-sorties permettent si jusqu'à trois cartes 32 bits dans un seul et une dans l'autre. Les PS/2 8590 sont disponibles, à partir de 46 300 F ht, et les PS/2 8595 à partir de 93 000 F ht.

Service-lecteurs, référence n° 44

47 Travellmate, portatif très libre

Travellmate, nouveau portable 1 kg 4 de la batterie. Equipé d'un processeur 80C286 à 12,6 ou 7 16 MHz, il possède une mémoire vive de 1 Mo extensible à 3 Mo. Son écran noir et blanc orientable présente une diagonale de 25,4 cm. Cet affichage, à cristaux liquides imagerie latérale, fonctionne à mi-chemin froide rétroéclairé et permettant 16 niveaux de gris sur une résolution de 640 × 480 points (VGA). Le Travellmate 4000 est livré en standard avec plusieurs logiciels le système d'exploitation MS DOS 4 0, un [illegible] et des communications Laplink pour mettre l'échange de fichiers entre ordinateurs acceptant des disquettes de format différent ou disparates de lecteur ou qui ne le ont du portatif de Texas Instruments dans un réseau de base, puisque le lecteur de disquettes 3 2 est optionnel. Deux autres logiciels sont également disponibles Laptop Manager et Laptop File Manager qui crée automatiquement à chaque qui crée des fichiers.

Le Travellmate 3000 dispose d'interfaces série et parallèle, il est porté d'extension et d'une base d'extension. Il a aussi aussi vers un socle pour recevoir un capteur, un pavé numérique, un clavier pour l'ajout d'une autre pièce fournir et d'une troisième pour écran-écrivain, un modem de 9 600 bauds adapté à la ligne, une interface pour la connexion d'un écran et, enfin, le lecteur précité. Une seconde batterie porte à cinq heures son autonomie. Prix de ce portable pour une classique de 20 Mo (8,25 ms) 34 000 F ht.

Service-lecteurs, référence n° 45

48 Un support pivotant pour poser l'écran

Le support pour écran que propose « société Spectral est muni d'une rotation pouvant prolonger d'un tiers de 40 mm. Au dessus de un bras se trouve un plateau pivotant sur lequel on pose l'écran de l'ordinateur ou du moniteur. Ce produit fabriqué en Abs de 3 mm pèse 3 kg. Prix 300 F ht.

Service-lecteurs référence n° 46

49 Réseau RX-talk, jusqu'à cent postes

Kortex propose à ses clients trois nouveaux produits pour mettre en réseau des micro-ordinateurs. Le premier, RX-talk, est un logiciel d'émulation de terminal qui permet à un micro-ordinateur de se connecter à un ordinateur central. Il est compatible avec les protocoles de communication 3270 et 5250 d'IBM et peut être utilisé sur des réseaux locaux Ethernet ou Token Ring. Le deuxième produit, RX-net, est un logiciel de réseau local qui permet de relier entre eux jusqu'à cent micro-ordinateurs. Il est compatible avec les réseaux Novell, 3Com et Microsoft. Le troisième produit, RX-print, est un logiciel qui permet à plusieurs micro-ordinateurs de partager une imprimante

VOS GUEULES LES MOUETTES!

Le monde informatique est bavard. A tel en croire ils sont chacun en avance d'une décennie sur leurs concurrents ! Soyons sérieux 2 minutes. Nous savons pertinemment que dans la mare toutes les marques situées dans le créneau-qualité se fournissent aux "mêmes sources" et par conséquent, à que quels détails près, se ressemblent étrangement. D.A.R.T n'a l'égard n'a vend exclusivement aux distributeurs ne fait pas exception à la règle. Nous sommes une marque haut de gamme parmi les autres et rien de plus. Quoique !... Si nous avons décidé d'offrir 3 ans de garantie un boîtier équipé d'un écran "tableau de bord" la livraison et l'installation gratuite et le prêt automatique en cas d'immobilisation ce n'est pas seulement par désir de nous singulariser mais parce que nous pensons que ces "services plus" sont dans le sous d'une efficacité commerciale accrue vis-à-vis d'une clientèle rendue exigeante et tactique par le bavardage emphatique des... mouettes!

D·A·R·T

MICRO-INFORMATIQUE

DATA ADVANCED RESEARCH TECHNOLOGIES 47 69 90 69 43 RUE GABRIEL-PÉRI - 92700 COLOMBES

Pour plus d'informations, voyez le sommaire Rubriques n° 357 / lisez page 649.

▶ 500 Ko (Numéro spécifique), qui se raccorde aux ressources d'un réseau local par l'intermédiaire d'un coffret modèle V25. Prix de l'ensemble : 3 300 F ht. La solution KX Talk à 7 Mbit/s, pour PC raccordables de trois à quatre postes au réseau local, se compulse à une version MCA. Le kit d'essai relais, constitué de deux cartes réseau 8 bits d'un câble double pour longueur de 4 60 m et de logiciel réseau coûte 9 800 F ht en version PS/2. La version supérieure-vitesse revient à 4 790 F ht. Enfin Kinton propose KX Talk Ethernet, pour PC qui relie quinze à cent postes et transmet les informations à 10 Mbit/s. Le kit d'installation comprend deux cartes réseau 8/16 bits, avec raccordement parallèle du mode de fonctionnement, un câble Ethernet fin (connecteur) pour sous réseau sur 300 m) et le logiciel réseau. Prix de l'ensemble : 11 800 F ht. Le poste supplémentaire coûte 5 750 F ht. En option, un câble Ethernet épais (pour postes sur 500 m).

Service-lecteurs, référence n° 49

50 CACHE DE MÉMOIRE CACHE POUR LE MAC IIsi

La carte [illegible] de Total Systems [illegible] 68 [illegible] Macintosh [illegible] Elle cherche dans le [illegible] ce qu'on appelle la mémoire cache. Il est question d'un système d'échange de données entre mémoire centrale et microprocesseur (68040 ici pour tout le monde) de façon à en tirer le temps d'attente. La Quick Cache IIsi est disponible en France par Dataroute au prix de 4 500 F ht.)

Service-lecteurs, référence n° 50

51 IMPRIMANTES LASER DE VENDOM

Tandy [illegible] la [illegible] imprimantes laser, [illegible] pages par minute de [illegible] satisfaire de 400 pages par jour. Assez compacte (elle mesure 44 x 38,1 x 27,7 cm), elle est quant-elle [illegible] HP LaserJet II et calquées deux modèles. Le premier possède 0,5 Mo de mémoire et intègre les polices de caractères Courier 10 et Courier 12 (en mode standard ou graphique) ainsi que Line Printer. La seconde dispose, en plus, du langage Postscript et de 1,5 Mo de mémoire. Ce [illegible] porte à 4,5 Mo. La PS 4045 est vendue environ 13 300 F ht et la PS 1404 à 5 500 F ht.

Service-lecteurs, référence n° 51

52 DES EXTENSION DE MÉMOIRE ET TTF EN OPTION

EDN [illegible] propose [illegible] Memory Font présentée sous compatibles PC utilisant une [illegible] imprimante HP LaserJet IIP ou III. Memory Font [illegible] un logiciel Type Director 2 et AppeNgo, et une connexion de mémoire de 1 Mo pour [illegible] imprimante, et de 7 polices de caractères. Type Director [illegible] des fontes téléchargeables à partir des polices Agfa Compugraphic [illegible] dans des tailles allant de 4 points à 300 points. [illegible] [illegible] [illegible]

Vous n'avez plus d'excuse

Voici le DSC. Un terminal de portable grand comme un cendrier. Il peut être utilisé dans tous les environnements. Un jeu complet de fonctions. Un système de sécurité très sûr. Un clavier ergonomique. Un écran plat. Une autonomie de plusieurs heures. Un poids de 1 kg. Un prix de 3 990 F HT. Et un service après-vente de 24 heures. Le DSC est un terminal qui vous suit partout. Il est fait pour vous.

Le Qwerty, c'est le best-seller de tous les temps. Existe en version 6, 32, 64, et deux autres en 84 touches. Et à partir de 6 990 F HT.

Et là, qui est un peu différent, vous avez des modèles différents parmi ceux que nous avons des applications audiovisuelles.

Les Barrapages sont des modules de sauvegarde électronique programmables. Jusqu'à présent, leur taille variait de 1 à 32 Ko. Aujourd'hui, elle atteint 256 Ko.

Grâce à votre application nécessite un écran plus grand ou un clavier plus confortable utilisez un moniteur. Modèle monochrome. Ils pèsent 1 6 kg, tiennent dans l'armoire et se branchent à 80 mètres d'ordinateur.

Quant aux câbles à tirer, nos parents savent les tirer mais ils prêtent aux bons vieux, plus économes techniques, des économiseurs en plus simples.

Aware
Portables

Et voilà ce que c'est que notre série sur la mise en place de votre application. Si cela ou quelque chose qui vous aidera ou qui pourra en passer le résultat de vos programmes.

Avez-vous des commerciaux ?
Faites-vous des inventaires ?
Vous arrive-t-il de vous déplacer dans votre travail ?

Sans doute.

Comme d'ailleurs des centaines d'entreprises que nous avons équipées en terminaux de saisie. En employant un matériel Fabelo simple à programmer, évolutif et d'un rapport qualité/prix inégalé.

Aujourd'hui nous disposons de matériels encore plus robustes, encore plus puissants et encore plus innovateurs, tout en restant d'un attractif financièrement.

Et nous mettons à votre disposition nos huit années d'expérience au cours lesquelles nous avons installé plus de 30 000 terminaux.

Bref, vous n'avez plus d'excuse pour ne pas nous soumettre vos applications de saisies de données.

Vous pensez ne pas avoir de telles applications ?

Pourtant elles sont là. Autour de vous. Elles se cachent près des crayons et des blocs de papier.

Une fois que vous en aurez trouvé une, retournez le coupon ou appelez-nous au (1) 45 23 21 12 et on se fera le reste.

Je remarque à Aware, 7 à 9 rue des Petites Ecuries, 75001 Paris

Nom : _____

Prénom : _____

Société : _____

Fonction : _____

Adresse : _____

Code postal : _____ Ville : _____

Tél. : _____

Pour plus d'informations, cochez le service lecteurs n° 107 (voir page 109).

Et on pourrait en dire de même des jeux de caractères spéciaux, des polices lettrines et vectorielles d'origine Agfa (50 styles) dont profitent également Free et des Cyrels de page fortement prisés par les nouvelles Hewlett Packard III. Des typons groupalités de les faire fonctionner avec les traitements Word 4 et 5 Wordperfect et Vizis 4 sont développés par Agfa lui-même 2 707 F ht l'un. Un correcteur assistant en quatre caractères 256 ko 51 ko 1 Mo et 2 Mo Prix de 2 150 F ht à 6 000 F ht L'interface d'un logo visible environ 9 000 F ht Agafog propose par ailleurs une nouvelle surfonte lithraque par 30 lignes cing La 9C IE rouleau 512 ko de pc sera permise et payage (Landscape). Elle propose les polices Times romain (6, 10, 12 et 14 points), Helvetica (6, 8, 10, 11, 12, 14, 18, 24 et 36 points), Letter Gothic (4 à 10, 12 et 14 points), Prestige Elite (7 et 10 points), Prestige Math (7 et 10 points) et PC Line Draw. Prix 3 900 F ht.

Service-lecteurs, référence n° 51

54 EXTENSION, COMPRESSION D'IMAGES VIDEO

Estimé [illegible] qui fait Vitec entreprise des images couleur en tout ou tout ou les réduisant de 10 à 80 % afin de réduire [illegible] de stockage. Le produit se compose d'une carte pour compatibles PC et d'un logiciel de compression. La gamme de résolution peut aller jusqu'à 640 x 480 points sur 8 environ 60 s. Le temps de décompression peut [illegible] un [illegible] CCIR 601 (720 x 576 points). C et Ch 360 > 576 points), avec une sortie graphique Super VGA, est de 5 s. Extension carte environ 2 900 F ht

Service-lecteurs, référence n° 54

55 CARTE MODEM POUR PORTATIFS PACKARD

La [illegible] modèle 386 TM 9609 de Fabrika a montré dans les portables du constructeur [illegible] dans les portatifs (TF1000 exceptés). Elle se compose, en option du logiciel TS Fax, qui transforme les ordinateurs Toshiba en télécopieurs groupe III et des émulateurs de terminaux TS 9270 TS 5250 et TS 7107 nouveau le compatibles à des applications conçues comme les IBM 3000, 4320X 36, 38 AS 400 ou Bull DPS 7 ou 8. La carte TM vedic est vendue à 600 F ht chaque logiciel optionnel coûte environ 1 000 F ht.

Service-lecteurs, référence n° 55

56 IMPRIMANTE ET METRO BALISE SUR LE PICTURE

Le [illegible] cette [illegible] qui [illegible] aux 4L Gothik de Normen tourne une [illegible] limite entre un micro-ordinateur et [illegible] les périphériques (modem [illegible] etc.) Le [illegible] peuvent être [illegible] articles sont adressé mails de son logiciel dans [illegible] 34 mm à [illegible] électronique au gaz, phase identique). La version DPS du [illegible] externes [illegible] par ligne d'une imprimante avec [illegible] postes online mars. Les [illegible] automatisation [illegible] à la vitesse de 840 caractères par seconde. La [illegible] offre [illegible] sur [illegible] par le biais de la prise série [illegible] sur [illegible] de port parallèle. L'extension AC Deltax coûte 2 600 F ht. La version DPS est [illegible] etc. 3750F ht.

Service-lecteurs, référence n° 56

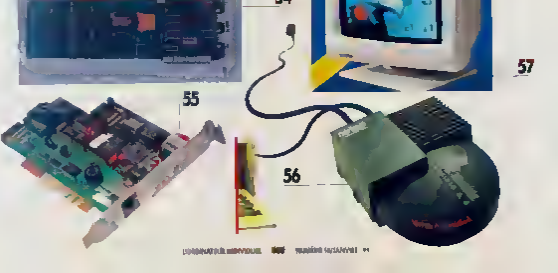
57 ECRAN COULEUR 14 POUCES, DE SAMTRON

[illegible] SEEF- [illegible] en France l'écran VGA SM-471 VS de Samtron présente une diagonale de 14 et affiche une [illegible] de [illegible] sur une résolution de 800 x 600 points. La taille d'un pixel est de 0,3 mm. Le [illegible] offre du [illegible] en analogique. Son prix est de 5 600 F ht.

Service-lecteurs, référence n° 57

58 IMPRIMER DE DISQUES DURS EN [illegible]

La carte [illegible] de Lotus Triangle, pour Macintosh, gère deux disques durs en parallèle. Elle utilise la technologie du signal duplex et occupe automatiquement et simultanément [illegible] pour [illegible] chacun des deux disques durs ▸



ACAR PROTEGE

CONTRE LES SURTENSIONS LA FOUDRE LES PARASITES LES PICS DE TENSION

ACAR A220

Le distributeur secteur multiprise ACAR A220 protège tout vos appareils domestiques et électroniques : ordinateur, écran, imprimante, disques durs, hifi, tv, jeux, hi-fi, vidéo, système d'alarme, cellules enregistreurs.

Disponible dans les points de vente [illegible] et les magasins spécialisés en matériels informatiques, vidéo, hi-fi.

MINITEL 36.14 ACAR

59 HD KIT POSTSCRIPT COMPLETE LA PS 360 D'OLIVETTI

60 X-MO 5¼ PLUS POUR LE MAC PORTABLE

61 5 CARTES TOUT-EN-UN SUR 5 STANDARDS

62 L'ORGANISEUR II DOTE DE 512 KO DE MÉMOIRE

63 PETITE DISQUE DUR EXTERNE POUR PC ET MAC

...CHANGEZ D'ERE !

entrez dans l'univers de la gestion électronique de documents,
entrez dans l'espace **THESEUS**

et laissez vos yeux vous guider.
Simple, efficace, rapide, ouvert,
le logiciel THESEUS 1 intègre nativement
Pour Paris, système intelligent
Conçu par RICA fruit d'une saine expérience
acquise *Pour*, le développement informatique
et la gestion informatique de nombreux
THESEUS sous la voie du génie documentaire.

Commandez votre station documentaire pour : 99 500 F HT

THESEUS

Espace

LE LOGICIEL DU GENIE DOCUMENTAIRE

ordinateur type 386 40 Mo VGA couleur
scanner A4 digital,
disque optique numérique WORM 600 Mo,
imprimante laser digitale,
Pour compression/décompression,
logiciel THESEUS

Pour Paris, Paris, configuration, nous consulter

R1CA

4, rue de Versailles 91400 ORSAY
TEL. (1) 69 07 59 06

Pour plus d'informations, voyez le service lecteurs n° 356 voir page 149.

WESTGATE :
des PC jusqu'à 60% moins cher !
A ce prix là, profitez en plus des grandes marques !

WESTGATE : votre PC évolue en fonction de vos besoins

Cette garantie d "upgradibilité" est une exclusivité Westgate. Pendant un an après votre achat, vous pouvez passer à une configuration supérieure dans la gamme Westgate (tant pour le microprocesseur que pour l'affichage). Vous réglerez seulement la différence entre ce que vous avez déjà payé et le prix de votre configuration "upgradée" au tarif en vigueur lors de votre achat.

WESTGATE un ordinateur "sur mesure" qui vous ressemble !

Votre Westgate vous ressemble. Il est configuré exactement selon votre demande. En fonction de vos besoins, les logiciels de votre métier ont été installés. Ainsi quand vous recevrez votre Westgate vous êtes assuré d'avoir immédiatement le PC qu'il vous faut, immédiatement opérationnel. Car on plus il a été longuement testé.

WESTGATE des PC qui ont tout le confort de votre confort

Tous les Westgate sont exclusivement sonore. L'unité centrale verticale, ne prend aucune place sur votre bureau. Votre plan de travail étant alors dégagé et surtout votre PC devient silencieux.

WESTGATE la garantie des plus grandes marques

Westgate assemble ses PC avec les composants des plus grandes marques : Sony Inc, Orchid Matrox, Matrox pilin, Microsoft, etc. Chaque configuration Westgate raisonnable les démontre les plus prestigieux, les plus réputés pour leur fiabilité et leurs performances.

WESTGATE les PC de grandes marques les moins chers du marché

Les Westgate sont vendus jusqu'à 60% moins cher que les PC des plus grandes constructeurs. Cela tient au circuit de vente qui élimine tous intermédiaire. Avant d'acheter, comparez. A configuration égale vérifiez si, comme avec Westgate, tout est compris : clavier, écran, souris (les composants de grandes marques et le service) difficile de trouver mieux sur

WESTGATE un service complet et personnalisé

Assurer un Westgate, c'est aussi bénéficier d'un service de qualité :

- Livraison sous 1 à 2 heures après acceptation de votre commande.
- Pendant un an, gratuitement à votre disposition, une ligne nonsurtaxée pour tous problèmes.
- Maintenance garantie 1 an sur site (toute la garantie Westgate détaillée pendant la première année d'une maintenance sur site chez vous en 4 heures (en option 2 et 4 ans supplémentaires).

A partir de
28770 FRF

SYSTEME 486-25

Boîtier vertical plein châssis ■ Processeur 80486-25 ■ 8 Ko mémoire cache, 4 Mo RAM extensible à 16 Mo sur carte système ■ 2 ports séries + 1 port parallèle ■ Contrôleur I.D.E. ou ESDI 2 lecteurs de disquettes, 2 disques durs ■ 1 lecteur 5" 1/4 1,2 Mo + 1 lecteur 3"1/2 1,44 Mo ■ Slots d'extension : 2 16 bits + 3, 16 bits + 1 32 bits ■ Clavier AZERTY 102 touches ■ MS DOS 4.01 + GW BASIC

Les configurations disques sont

40 go 486 Maxtor bus I.D.E ■ 170 Mo Toshiba bus I.D.E ■ 200 Mo 40 go 486 Maxtor bus I.D.E ■ 320 Mo 520 Mo et 1,2 Go Micropolis ESDI.

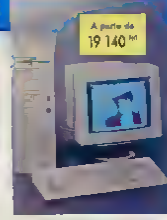
SYSTEME 286-12

• Tour vertical demi-hauteur • Processeur 80 286-10 • 1 Mo RAM extensible à 4 Mo sur carte mère • 2 ports séries + 1 port parallèle • Contrôleur IDE 2 lecteurs de disquettes 2 disques durs interface bus AT • 1 lecteur de 5" 1/4 1,2 Mo ou 1 lecteur 3" 1/2 1,44 Mo au choix • Slots d'extension 2 bits + 6 16 bits • Clavier AZERTY 102 touches • MS DOS 4.01 + GW BASIC. • Les configurations disques sont 40 et 80 Mo Monitor bus I.D.E. • 120 Mo Toshiba bus I.D.E.

SYSTEME 386-SX

• Boîtier vertical demi hauteur • Processeur 80 386SX 16 • 1 Mo RAM extensible à 8 Mo sur carte mère • 2 ports séries + 1 port parallèle • Contrôleur IDE. 2 lecteurs de disquettes 2 disques durs interface bus bus AT • 1 lecteur 5" 1/4 1,2 Mo ou 1 lecteur 3 1/2 1,44 Mo au choix. Slots d'extension 2 16 bits + 6 16 bits • Clavier AZERTY 102 touches • MS DOS 4.01 + GW BASIC

• Les configurations disques sont 40 et 80 Mo Monitor bus I.D.E. • 120 Mo Toshiba bus I.D.E



SYSTEME 386-33c

• Tour vertical pleine hauteur • Processeur 80 386-33 64 Ko mémoire cache 4 Mo RAM extensible à 16 Mo sur carte système • 2 ports séries + 1 port parallèle • Contrôleur IDE et ESDI 2 lecteurs de disquettes, 2 disques durs • 1 lecteur 5" 1/4 1,2 Mo + 1 lecteur 3" 1/2 1,44 Mo • Slots d'extension 2 16 bits + 5 16 bits + 1 32 bits • Clavier AZERTY 102 touches MS DOS 4.01 + GW BASIC

• Les configurations disques sont 40 et 80 Mo Monitor bus I.D.E. • 120 Mo Toshiba bus I.D.E. • 2 Hi Maxter bis I.D.E. • 330 Mo 630 Mo et 1,2 Go Micropolis EsDI

WESTGATE

Vous pouvez commander par
• téléphone 47 98 88 00
• fax. 47 94 96 00
N'hésitez pas à demander votre documentation et une prise. Et surtout comparez avec nos concurrents c'est notre meilleure publicité !

MICRO RESO

Distributeur exclusif de la marque WESTGATE en France. Vous bénéficiez ainsi de la sécurité du SAV en France de la vente en direct de logiciels et périphériques. Plus de 4 000 produits de qualité peuvent ainsi compléter avantageusement votre configuration.

Exemples de quelques configurations Westgate

Configurations	Moniteur	5a-12	386-SX	386-20	386-20c	486-25c
HD 40 Mo 28 ms Interface AT	Hercules Mono	4 990 F	5 290 F	5		
	Mono VGA	5 490 F	5	5 790 F		
	Mic. EA 800 600	6 490 F	6 790 F	6 990 F		
HD 80 Mo 28 ms Interface AT	Hercules Mono	5 490 F	5 790 F	6 490 F	25 990 F	
	Mono VGA	5 990 F	6 290 F	6 990 F	26 490 F	
	Mic. EA 800 600	6 990 F	7 290 F	7 490 F	27 490 F	
HD 120 Mo 16 ms Interface AT	Mono VGA	6 790 F	7 090 F	7 790 F	28 290 F	33 690 F
	Mic. EA 800 600	7 490 F	7 790 F	8 490 F	29 190 F	34 490 F
	Mic 20 SVGA MG	9 490 F	9 790 F	10 490 F	31 990 F	37 490 F

Toutes les marques citées sont déposées. Les prix indiqués sont ceux en vigueur à la date de parution sauf erreurs typographiques. Les prix sont hors taxes TVA 18,6%

DEMANDE DE DOCUMENTATION

A retourner complétée à WESTGATE Computer PM, avenue Louis-Roche 92230 GENNEVILLIERS

☐ **OUI** je désire recevoir gratuitement votre documentation Westgate et vos tarifs actuels.
Cette demande ne m'engage à rien mais me permettra en revanche d'économiser régulièrement.
☐ Veuillez aussi me faire parvenir la nouvelle adresse Micro Réso.

☐ M ☐ Mme/Mlle
nouvelle

Téléphone

Cette année ☐☐☐☐ Vous

Pour plus d'informations, voir la rubrique Hardware en fin de page 146.

INTERNATIONAL DISTRIBUTION COMPUTER
VOUS PROPOSE :

MICRO ORDINATEURS COMPATIBLES PC XT / AT
PRODUITS DE QUALITE
MEILLEURS PRIX

ASSEMBLE ET TESTE EN FRANCE
SHOW ROOM PERMANENT
TESTEZ AVANT D'ACHETER

I D

I D COMPUTER

I D

L'INVITÉ
RIEN NE SERT DE CHOISIR

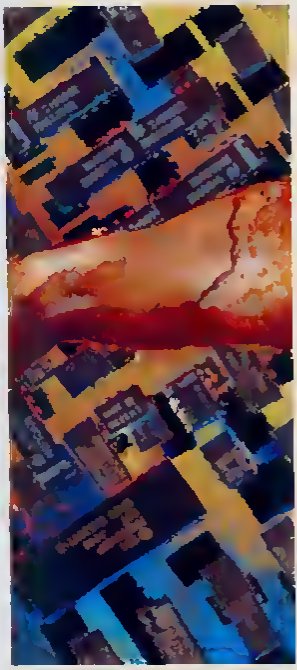
PAR ALAIN DUBOST

Alain Dubost est en charge de la mise dans le filiale informatique du groupe Havas. A ce titre il conseille de nombreuses entreprises de groupe appartenant à toutes sortes de secteurs de la publicité à l'édition en passant par la presse, la télévision, le voyage etc. Chez Havas Informatique, MS-DOS, Unix, Mac Intosh tirent avec des minis et des gros ordinateurs. Selon lui, lorsqu'un utilisateur croit avoir le besoin de choisir ses logiciels il n'a en réalité souvent qu'une illusion. En fin de compte la réalité impose que l'on tombe toujours dans les filets du standard.

Q [illegible] plus légitime que de [illegible] choisir son logiciel ? [illegible] s'en informer, en lire [illegible] puis [illegible] bien [illegible] les programmes [illegible] mais il faut toujours [illegible] que [illegible] vraiment par [illegible] Les entreprises qui choisissent [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] préférant [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

ENJEU MEMOIRE :

COMMENT S'EN SORTIR



La mémoire vive est l'un des éléments clés du micro-ordinateur. Elle est synonyme de confort et de rapidité. Mais c'est aussi un véritable casse-tête lorsqu'il s'agit de choisir la bonne capacité et le bon mode de gestion. Comment s'en sortir ? Avec un peu d'astuce, point n'est besoin d'avoir trop de mémoire, il existe des moyens simples pour optimiser son emploi, sans débourser un sou, ou presque.

Ouvrons un jardin pour le propriété. Aussi pourrait-on résumer ce qui semble unanimement les acteurs de la micro-informatique d'une spirale infernale où la mémoire de plus vive D'un côté, les constructeurs en lorgnent de plus en plus dans nos ordinateurs. De l'autre, les développeurs de logiciels d'application manquent en toutes espèces, surtout le logiciel épousse la frange du rentrèrent sous le contrôle. Entre les deux, les applications des systèmes d'exploitation (principalement : Macintosh et Apple) et les fabricants de microprocesseurs (surtout Intel) se font parfois force l'union. Leurs produits souffrent souvent en effet de lenteur.

Côté ordinateur, faut-il suivre le mouvement ? Quel volume de mémoire choisir au moment d'un achat pour rester « dans le coup » ? Quelle solution technique mêne- ? Autant de questions dont les réponses sont largement tributaires de la ordinateur, du système d'exploitation et des types de logiciels utilisés.

Mais le vrai problème n'est pas de choisir une quantité de mémoire, mais bien pour tous vous volume. Il concerne en fait tous les utilisateurs « sérieux ». Car elle n'est pas un apanage exclusif. surtout dans le cas des compatibles PC. Les ordinateurs d'importation leurs sont également confrontés à des problèmes de place mémoire. Chaque page est généralement mémorisée dans une zone mémoire virtuelle avant d'être imprimée. Consécutivement l'impression de graphiques (dans la définition où il environ haut résidente de plusieurs pour une page A4) et le chargement de polices de caractères prennent un temps 1 ¼ Mo (Mo pour million d'octets)

Paris Marie-Laure Dequier chef du service informatique du Grand Louvre, passée de 1 ou 2 Mo de mémoire actuellement en vigueur à 3 voire 4 Mo sera nécessaire, mais pour certains micros seulement. « Mais 1 Mo reste crapuleux, on passe mais c'est juste. »

LA QUANTITE IDEALE DE MEMOIRE

L'[illegible] ainsi réalisé lorsque [illegible] un [illegible] Un tour [illegible] des logiciels réclame [illegible] de la mémoire. Alors, les constructeurs [illegible] plusieurs points. Tout d'abord lorsque la puissance des [illegible] PC1 [illegible], presque systématique, d'installer [illegible] interface graphique Windows 3.0 de Microsoft. Imposé, en moyenne de 4 Mo. Cet engouement pour Windows 3.0 est d'ailleurs tel que [illegible] explosif de grandes mémoires [illegible] plusieurs applications. Dans certains cas, le mini de la mémoire [illegible] peut être dépassé.

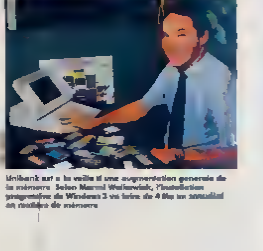
Ayant [illegible] une filiale du Crédit [illegible], est à la recherche d'une [illegible] générale de la [illegible] de ses micro-ordinateurs. Pour l'heure, sur le [illegible] de machines qu'elle possède, seules une poignée, est dotée d'une mémoire supérieure à 1 Mo: au 2 Mo et jusqu'à 4 Mo [illegible] un index dotés d'un processeur 386 à 33 MHz, utilisé « moitié serveur de réseau. Les autres machines disposent tout de [illegible] sont de 1 Mo de mémoire vive « Mais, explique Marcel Wallerand, directeur informatique, l'installation progressive de Windows 3.0 sur l'ensemble du parc impose comme bonne standard, une taille de 4 Mo pour faire embarquer quelques logiciels [illegible] et ce, en tout [illegible] « Le problème du client est de [illegible] avec justesse par ce raisonnement. « Nous considérons que « micro-informatique est un environnement très volatile dans [illegible] qu'une mémoire surdimensionnée et un peu [illegible] Dans ce domaine, le juste [illegible] quasi qu'il soit, ne peut pas durer »

Marie-Laure Dequier chef du service informatique du Grand Louvre, [illegible] une situation sensiblement [illegible] « Pour l'heure, nous travaillons [illegible] applications [illegible] sont en mode caractères. Chaque utilisateur a « généralement bonnie que il un peu [illegible] à la fois » mais les micro-ordinateurs sont également utilisés comme terminaux, dans un bonnie nous [illegible] Cela [illegible] qui est [illegible] « Et [illegible] scénarios « Le choix de la taille de la mémoire n'est guère différent par son poids, car les prix baissent »

Sélection comparable au Crédit [illegible] coordinateurs (CCM), mais le parc est composé pour une [illegible] de PS 2 d'IBM (principalement avec des processeurs 386) et pour [illegible] de Macintosh. Alain Marty chargé du développement et de l'organisation, explique « On dirait bonnie nous a équipé nos PS [illegible] avec 4 Mo Nous installerons, en effet, avec le système [illegible] qui nécessite la [illegible] de Windows et avec Word. Mais nous comptons passer rapidement à Windows 3.0 D'autre part, nous envisageons de déployer l'ordinateur [illegible] de la station et développons des applications spécifiques comme l'aide à l'[illegible] commerciale ou la [illegible] de plan. Chaque PS 2 devra alors pouvoir assembler plusieurs applications [illegible] simultané. « Quant aux Macintosh du CCM, ils sont bonnie gourmands en [illegible] que les PS/2. La raison technique est simple: le Macintosh [illegible] ne négocie

A QUI ACHETER LA MEMOIRE ?

Les entreprises doivent-elles acheter la mémoire à leur constructeur habituel ou chercher le meilleur prix ? Marie-Lucie Dequier, du Grand Louvre, apporte sa réponse de Normand : « Pour un particulier il vaut mieux acheter ses barrettes SIMM en boutique, en cherchant le meilleur prix. En revanche, pour une entreprise, je pense qu'il est préférable de s'adresser au constructeur. C'est plus simple et, surtout, nous bénéficions ainsi d'une certaine qualité de service. De plus, le constructeur vient souvent installer lui-même les mémoires. » Jean Maynial, gérant de la société de services Oui est sans catégorique : « mieux payons le prix fort soit 2 500 F la mégo-octet. Mais le temps que l'on perdrait à chercher moins cher ne vaudrait pas la différence. »



Unibank sur « la vente et une augmentation générale de la mémoire. Selon Marcel Wielawski, l'installation progressive de Windows 3 va faire de 4 Mo un minimum en matière de mémoire.

LES CONSTRUCTEURS MONTENT LEURS STANDARDS

Les constructeurs ont anticipé le mouvement. Si les compatibles PC fonctionnent encore très souvent avec 640 Ko ou 1 Mo, les machines 80486 entrent généralement toutes en mémoire avec une mémoire minimale de 4 Mo. Et ce minimum va sans doute encore augmenter. Si, en effet, les plus grands entreprises n'achètent plus que des machines avec au moins 8 Mo, les constructeurs font une différence. En effet, la plupart des grandes entreprises n'achètent plus que des machines avec au minimum 16 Mo ou 32 Mo. Or si après l'armistice que nous venons d'annoncer dans le cadre de notre guerre contre-productive la majorité de nos PC sont toujours en standard avec 2 ou 4 Mo. Si, on se rappelle, IBM fournit généralement 2 Mo. C'est un standard progressivement plus ambitieux de 4 Mo tandis que les portables et les postes de réseaux) Bruno Dufour, président du directoire de Compaq France, estime que « la taille mémoire moyenne aujourd'hui huit chez nos clients a été de 4 Mo. Compaq effectue déjà plus de la moitié de ses ventes avec des configurations de 4 Mo et la tendance évolue très vite ». Alain Garfin directeur technique de Tandon France renchérit : « Entre le jeu de guerre et le haut de gamme, la taille mémoire standard va de 2 Mo à 8 Mo ». Chez Microsoft, Emmanuel Bonnafé, responsable du support pour les grands comptes, considère que Windows 3 a conduit à 1 Mo pour les « gros » applications telle que Excel, Word ou Powerpoint. On arrive vite à 4 Mo. Chez IBM, une note spécifie que chez le réfrigérateur typique ne comprise entre 2 et 4 Mo pour Windows et entre 3 et 6 Mo pour OS 2. Dans le monde Apple enfin, le mouvement est comparable. Mais à part les mouvements matériel non de gamme milieu nécessaires, les Macintosh sont vendus avec une mémoire minimale de 4 Mo et 8 Mo après avoir chargé du support entre logiciels pour le logiciel vous Apple Frame. 25 % des parc de Macintosh installés disposent de plus de 8 Mo et un tiers de 16 Mo. Jean-Marc Mal, gérant de la société Skill Out, qui propose des mémoires de gestion audiovisuel matériel, va dans le même sens : « Le prix de la mémoire a tel tel mieux ni pour nous, ni pour nos clients. Seul compte l'espace nécessaire à une application donnée. Pour l'général, nous gamme de logiciels sous MS-DOS se contente de 640 Ko mais nous encourageons de la matériel nous Windows 3 ». Nous proposons aussi des configurations de 2 ou 4 Mo ».

LES LOGICIELS SONT-ILS TROP COMPLEXES ?

Au cours de la dernière décennie les logiciels bureautiques n'ont cessé de s'enrichir. Le corollaire ils ont pris de l'embonpoint. Sorgueux que en 1983, un traitement de texte tout à fait honnête fonctionnait avec 64 Ko. Aujourd'hui la plupart d'entre eux requièrent 512 Ko. Certes, ils ont gagné en simplicité d'emploi et en puissance, mais la plupart des utilisateurs n'exploitent que 10 à 30 % de leurs possibilités.

Dès lors, pourquoi ne laisser concevoir pour une version plus évoluée si l'on sait que les fonctions supplémentaires resteront au placard ? Nombre de responsables se posent la question

ATTENTION CONFLITS !

L'existence de différentes zones de mémoire est à l'origine d'étonnantes impasses. En voici pour preuve le cas d'un utilisateur du trio Arnor Sprint, de Borland fonctionnant sous MS-DOS version 3.2 qui n'a pu pour décidé de passer au tandem constitué par MS-DOS 4.0 et Windows parce bonne tourner en même temps, dans une mémoire de 2 Mo Sprint et le base de données Paradox, également de Borland. La version 4.0 prenant un peu plus de place que la 3.3 le dictionnaire de Sprint n'était plus opérationnel. Explication fournie par Microsoft : MS-DOS 4.0 est classé plus gourmand en ressources que MS-DOS 3.3 mais il peut être partiellement placé dans une mémoire « EMS ». La solution existait donc ! Seul problème Paradox occupant automatiquement la totalité de la mémoire EMS, qu'il détecte lui-même, « impossible lui a répondu un technicien de Microsoft, « tant pis il faut s'en passer ! »

Serge Meynier) garnit de la so[illegible] d'affirme haut et fort [illegible] c'est ce qui est un mélange et pour nous, ce point est [illegible] l'aspect nécessaire à une compréhen[illegible]

POUR COMPRENDRE COMMENT ÇA MARCHE

D[illegible] une clause, [illegible] ce [illegible] ni [illegible] sont malheureusement le Marcel Aboukrat [illegible] Un Bon Sens pour nombreux abonnés sur Apple IIGS et MS-DOS, il permet un adressage de 16 Mo sans discontinuité, et le système d'exploitation Mac OS version 6 gère parfaitement ses pannes. Privé à cet divin homme à artifices tels sous commandes lorsque on travaille sous MS-DOS, et de gestion de mémoire trop rigides. D'autre part, la famille mémoire ? de Mac OS gèrera le mode d'adressage linéaire de ses processeurs, que l'on peut nommer à un espace de 4 Go (4 milliards d'octets), comparé itativement de mémoire vive et d'espace disque. Les compatibles PC en revanche, posent toutefois de problèmes à mode minimum. Pour bien comprendre les conflits entre applications ou incompatibilité tête et autres traces auxquels sont confrontés les utilisateurs, il faut parler de la technique.

Les « moins » de notre PC sont pour origine le choix par IBM du microprocesseur 8088 à bond qui, 1 Mo mode de mémoire. Mais, le 8088, il impose d'un mode et mode à la mémoire dit « mode réel » qui ne permet de gérer qu'une mémoire de 1 Mo. Cette limitation se retrouve aussi mode le système d'exploitation MS-DOS qui ayant toujours l'une zone réservée, n'offre que 640 ko de mémoire utilisables pour les programmes. La plupart des logiciels disponibles aujourd'hui sont mis en compte pour ce mode. Les processeurs 80286 et 80386 ont été mode de nouveaux modes, tout en restant compatibles avec le mode réel. Mais les versions tentatives de MS-DOS ne les ont pas pris en compte. Une nouvelle tentent sont le mode dit « protégé » du processeur 80286 qui gère 16 Mo et le mode « protégé étendu » du 80386 qui gère jusqu'à 4 Go. Pour tenter le tout. Intel a ajouté au 80386 un « mode virtuel 8086 » qui fonde comparer plusieurs mode sans [illegible] fonctionnement sur même multitâche). Enfin, le processeur i486 [illegible] notre zone dans les mêmes mêmes que le 80486 sans un nouveau ne de nouveaux.

COMMENT CONTOURNER LA LIMITE DES 640 KO DU MONDE PC

Tâche [illegible] Limites 40 compte tenu du outil de la [illegible] de [illegible] [illegible] [illegible]

en disqué il est pratiquement impossible d'utiliser plus de 640 Ko de mémoire vive. Pour contourner cette limitation, Microsoft a développé un système d'exploitation spécifique, Windows/386, qui permet d'utiliser la mémoire étendue comme si elle était conventionnelle. Ce système est capable de simuler plusieurs machines virtuelles 8086 (ou 8088) et d'exploiter toute la mémoire étendue disponible. Il a été suivi par OS/2 2.0 qui, lui, est capable de gérer la mémoire étendue des machines équipées d'un 80286 ou d'un 80386.

Ces deux systèmes d'exploitation ont été conçus pour fonctionner avec des logiciels spécifiques, écrits pour tirer parti de la mémoire étendue. Ils ne peuvent donc pas faire fonctionner les logiciels classiques, écrits pour le 8086 et qui ne savent pas gérer la mémoire étendue. Pour ces logiciels, il faut donc utiliser un autre système d'exploitation, comme MS-DOS ou PC-DOS, qui ne sait pas gérer la mémoire étendue.

Pour résoudre ce problème, Lotus, Intel et Microsoft ont développé une spécification, appelée LIM EMS 4.0, qui permet aux logiciels écrits pour le 8086 d'utiliser la mémoire étendue. Cette spécification a été reprise par AST, Quadram et Ashton-Tate pour donner naissance à la spécification AEMM 1.0. Ces deux spécifications définissent la manière dont un logiciel écrit pour le 8086 peut utiliser la mémoire étendue. Elles définissent également la manière dont un logiciel écrit pour le 8086 peut faire appel à un gestionnaire de mémoire étendue pour lui demander d'allouer ou de libérer de la mémoire étendue.

Les gestionnaires de mémoire étendue sont des logiciels qui permettent à un logiciel écrit pour le 8086 d'utiliser la mémoire étendue. Ils sont fournis avec la plupart des cartes mémoire étendue. Ils sont également fournis avec certains logiciels, comme Windows/386 ou OS/2 2.0, qui ont besoin de mémoire étendue pour fonctionner. Ces gestionnaires de mémoire étendue sont conformes à la spécification LIM EMS 4.0 ou à la spécification AEMM 1.0.

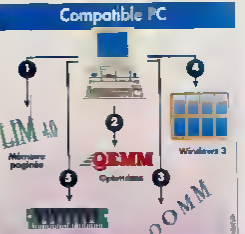
Les gestionnaires de mémoire étendue conformes à la spécification LIM EMS 4.0 permettent à un logiciel écrit pour le 8086 d'utiliser la mémoire étendue comme si elle était de la mémoire paginée. Ils permettent également à plusieurs logiciels d'utiliser la mémoire étendue en même temps. Ils sont donc parfaits pour les logiciels résidents, comme les logiciels de fenêtrage, qui ont besoin de mémoire étendue pour fonctionner et qui doivent pouvoir être activés à tout moment.

Les gestionnaires de mémoire étendue conformes à la spécification AEMM 1.0 permettent à un logiciel écrit pour le 8086 d'utiliser la mémoire étendue comme si elle était de la mémoire étendue. Ils permettent également à plusieurs logiciels d'utiliser la mémoire étendue en même temps. Ils sont donc parfaits pour les logiciels résidents, comme les logiciels de fenêtrage, qui ont besoin de mémoire étendue pour fonctionner et qui doivent pouvoir être activés à tout moment.

Les gestionnaires de mémoire étendue conformes à la spécification AEMM 1.0 permettent à un logiciel écrit pour le 8086 d'utiliser la mémoire étendue comme si elle était de la mémoire étendue. Ils permettent également à plusieurs logiciels d'utiliser la mémoire étendue en même temps. Ils sont donc parfaits pour les logiciels résidents, comme les logiciels de fenêtrage, qui ont besoin de mémoire étendue pour fonctionner et qui doivent pouvoir être activés à tout moment.

REPARTIR LA MEMOIRE, C'EST DU BRICOLAGE !

Configurer un micro-ordinateur en déterminant la taille des mémoires conventionnelle, haute, paginée et étendue est l'une des grandes joies qu'offre le monde des compatibles PC.
Patrick Delorme, responsable risque au Crédit mutuel méditerranéen témoigne : «Ça n'est pas franchement compliqué mais c'est du bricolage, surtout lorsqu'une zone de la mémoire est réservée au réseau. Avec l'interface-utilisateur graphique Windows 3.0, les procédures ont été grandement simplifiées par rapport aux versions antérieures. Sous MS-DOS, des utilitaires tels que QEMM (de Quarterdeck) ou 386 Max (de Qualitas) nous aident beaucoup.»

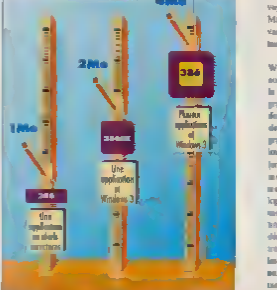


Les solutions sur PC gérer nombreuses, à la clé concurrentes et complémentaires. 1 Passer de mémoire paginée (norme LIM 4.0) pour utiliser pleinement toute la mémoire disponible. 2. Opérateur de mémoire comme QEMM de Quarterdeck pour augmenter la mémoire conventionnelle. 3 Passer à un logiciel compact comme Quarterdeck Pro et un logiciel VROOMM pour tenir dans une mémoire limitée. 4 Utiliser Windows 3 qui optimise la mémoire, en se servant éventuellement du disque dur. 5. Investir dans une extension mémoire.

COMMENT FAIRE ?

Tout d'abord, il vous faut deux types de zones mémoire — une conventionnelle, paginée et étendue — pour des problèmes de repartir en fonction de la configuration de la machine. Des utilitaires comme QEMM de Quarterdeck ou 386 Max de Qualitas, malheureusement réservés aux spécialistes (souhaitant un maximum de fonctionnement qui avec les micros munis sur les processeurs 80386 et 486), vous aident à répartir dans la mémoire étendue pour être partiellement configurée en émulateur paginée, par émulateurs (les zones réservées des cartes spécialisé) 386 Max qui va pouvoir qui vous permet non seulement de répartir la disponible entre la mémoire conventionnelle, la mémoire paginée et la mémoire étendue, mais il peut aussi libérer une petite zone dans une vaste partie au-dessus des 640 Ko (la mémoire dite «haute»), dans laquelle on pourra stocker des programmes résidents.

Windows 3.0 autorise également un partage de la mémoire. En mode étendu, on peut la répartir entre applications non Windows, lancées pour le mode réel (ou qui fonctionneront dans le mode virtuel 8086) et entre applications Windows exploitant l'adressage 4 Go, du mode étendu. En mode réel il est possible de définir la



Le bon compromis entre la quantité de mémoire, le type de processeur et le nombre d'applications que l'on peut lancer simultanément aux DOS.

LES IMPRIMANTES LASER EN MANQUE DE MÉMOIRE

Le ticket d'entrée sous la technologie laser va passé sous la barrière des 10 000 F. Mais attention pour ce prix, ces imprimantes lisent de gamme sont fournies sans une mémoire minimale de 512 ko qui va permet pour l'impression de pages. Pour accéder ou graphisme il faudra acquérir au moins 1 Mo supplémentaire. Et là surprise les constructeurs comme Hewlett Packard ou Toshiba font payer cher cette extension environ 2 500 F le méga-octet. Heureusement, des sociétés tierces proposent des extensions à un prix imbattable (environ 1 500 F le méga-octet). Autre solution le logiciel Orby Laser de Lasermatik qui grâce à une compression des données, permet d'imprimer des pages graphiques sous seulement 512 ko dans la limite de plus net utilisable accélère sensiblement la vitesse de l'impression.

taille de la mémoire paginée. Après, propre système d'exploitation, voyons comment les applications utilisent l'espace libéré ainsi. Les Macintosh bénéficient tous d'un support de mémoire étendue puisqu'ils sont entièrement accélérés en mémoire.

Côté PC, il est clair que l'avenir est au mode standard de Windows 3 0, s'il n'est déjà installé. Lorsque les autres systèmes seront adoptés leur logiciels et que les utilisateurs les auront suivis, le monde PC sera aussi simple que le monde Apple. Plusieurs grands éditeurs comme Excel, Pagemaker ou Word pour Windows, fonctionnent d'ailleurs déjà en mode standard. En attendant, le multipartitionnement des modes et des procédures d'accès engendrés de nombreux cas de conflits entre logiciels. Ainsi, il est impossible de faire cohabiter un logiciel VCPI et un logiciel DPMI (on fait, XMS 2.0). Par exemple, sous Windows 3 0 et la base de données Paradox, Vidi de Borland le pourrait mais à grand. Une solution provisoire : ouvrir deux fenêtres réel. Les développeurs de logiciels ont pu heureusement s'en fameux mur des 640 ko en passant par la simple, les modules correspondant à certains groupes de sous tâches. Elles ne sont chargées en mémoire que lorsque l'utilisateur choisit d'y faire appel par exemple Borland, avec son tableur Quattro ou Fox Software avec la base de données Foxpro. Cependant les sous tâches, que ne mais (de taille importante) empêchent, pour la plupart, d'utiliser l'application de client à partir de l'intérieur. Autre, avec un concept baptisé VROOMM (*Virtual Runtime Object Oriented Object Memory Manager*) un ensemble à développer applications de nouveau petits modules d'environ 2 ko maximum chacun. Dans, Orca à VROOMM, dans une configuration 640 ko, Paradox occupe 15 sous pilote de 450 ko libres pour les fichiers, contre seulement 200 ko avec Paradox 3 0. Quant aux modules qui interagissent et ceux qui les modules ne dépend des applications. Les traitements de texte, les tableurs et les petits gestionnaires de fichiers souffrent moins, tableurs et quand on manque vous. Une taille modulaire modeste n'est toutefois guère rédhibitoire pour les traitements de base, mail dans le cas de très gros classeurs (un livre, par exemple). Elle le chiffre un inconvénient, car les tableurs, qui sont de plus en plus nécessité pour réaliser de vastes modèles mathématiques financiers.

LES RÉSEAUX LOCAUX REDUISENT L'ESPACE VITAL DES APPLICATIONS

Les réseaux locaux [illegible] quelques modules de télé-actes [illegible] de zone [illegible] révèle parfois pauvre puisque [illegible] applications [illegible] fonctionnent. Les deux réseaux [illegible] les plus répandus Netware de Novell et 3+ Open de 3Com sont par [illegible] consigne. Dans le cas de Novell [illegible] essaie occupe 60 [illegible] PC. 70 ko dépassent [illegible] zone [illegible] pagination [illegible] Cela signifie qu'il reste [illegible] 0 plus 640 ko de mémoire conventionnelle pour les programmes (dans une configuration 640 ko). Quant au réseau 3+ Open il ne laisse, qui 90, ko libres dans la mémoire de base, à une étape celle ne la zone réservée aux portes/routes matériels ou modules paginés. Dans le cas contraire, le nouveau libre ne serait plus du tout accès utilisé. Elle ne dépasse pas 430 ko avec XMS et n atteint que 500 ko avec Netbios. De son côté, le Macintosh, aussi bien géré par Netware que par 3+ Open ou Appleshare ne prends pas le mémoire entre un réseau et nouveau libre modeste de la mémoire aux applications. Il est, en effet, prévu un standard pour faire nouveau directement à un réseau.

A QUEL PRIX AUGMENTER LA MÉMOIRE ?

Apple [illegible] vient d'annoncer un unique boîtier de modules de mémoire vive [illegible] coupant. Mais on ne peut augmenter la mémoire que par [illegible] de 1 Mo (lorsque les modules sont disposés sur des [illegible] de 4 Mbit) ou de 4 Mo (lorsqu'ils sont des puces de 4 Mbit). Depuis part sur les modules Classic et le bus nécessaire sont semblables. Il sera donc impossible de remplacer les modules disposés de puces de 1 Mbit par des modules à puces de 4 Mbit. Ensuite, sur l'ensemble de la gamme, le mélange de modules 1 Mbit et de modules 4 Mbit n'est possible que par groupes de quatre modules. Il est impossible de dépasser 4 Mo sur les petits Macintosh et 32 Mo sur les Macintosh II (128 Mo, lorsque les premières puces 16 Mbit apparaîtront). C'est pour qu'il n'agisse de modules 1 Mo, 2 Mo ou 4 Mo. Apple vend, à maintenant, un prix constant de 7 000 F par mégaoctet. Mais on trouve chez des fabricants non-Apple (comme Kingston) importé notamment par Vidéo Spécialités dans la vente de mémoire) des modules de 4 Mo à moins de 3 000 F.

Dans le monde PC, quatre procédés d'amélioration coexistent. Le premier est parti de vitesse maximale à refroidir différemment sur la carte mère, des puces de mémoire. Le deuxième, également efficace, utilise des cartes d'extension et mémoire dans un connecteur d'extension. Cette technique est installée non-visible mais le cas d'une mémoire EMS 4.0, sur un réseau « mais de 800ko ou un fichier RAM. Troisième technique les puces dites « SIMM » (*Single In-line Memory Module*). Il s'agit d'un standard qui [illegible] le mélange de différentes vitesses, et grâce, à la consommer le prix. Mais leur temps [illegible] et leur type ne sont pas [illegible] compatibles avec votre micro-ordinateur. Dernier type d'extension : les cartes spécialisées [illegible] tel ou tel constructeur. D'après Charles Dassas (de MSC), ces constructeurs agissent ainsi par souci de [illegible] maximale. Bruno Delisle, directeur du marketing de Compaq, France « un de [illegible] « Nous avons adopté le standard SIMM pour certains modèles bas de gamme mais pour les machines les plus puissantes, des contraintes techniques nous en empêchent. »

Les prix des mémoires spécifiques sont souvent élevés. Chez Compaq, de [illegible] passe à 3 900 F pour 1 Mo et de 7 900 à 14 100 F pour un module à 4 Mo. IBM vend ses derniers 11 000 F. Certaines sociétés comme Kingston, South Coast Electronics, Memory Technology ou Amkly Systems proposent des boîtiers de modules IBM, Compaq, HP ou Toshiba à des prix plus bas. Les barrettes SIMM sont bien moins hautes. Tandon vend 5 200 F une barrette de 4 Mo et 1 300 F une barrette de 1 Mo. En boutique, ces dernières coûtent encore de 500 F. D'autre part, les mémoires à base de puces 4 Mbit (ou plus de 1 Mbit, généralement) sont environ 20 % plus chères. Compaq les réserve aux SLT et LTE, aussi qu'aux systèmes haut de gamme à bus EISA. La mémoire des micro-ordinateurs augmente sur une pente haute. Les logiciels en tirent parti. Les différences peuvent le [illegible]. Finalement, nous sommes déjà vers un tel phénomène. Il y a neuf ou dix ans, Atari différencie [illegible] avec Windows 3.0 qui peut gérer une mémoire de même allant jusqu'à 4 Go, le monde des PC [illegible] ne pour il [illegible] le [illegible] suggérait pas la fin de [illegible] 640 ko, disait-on, [illegible] a réussi de pousser pratiquement depuis le lancement de l'IBM PC en 1981. Facteurs de travail pourtant illimités et rationalisation de [illegible] [illegible] dans le même sens de chaque puces. Tels sont les avantages immédiats que nous en tirerons.

THIERRY LÉVY-ABÉGNOLI

JUSQU'OÙ IRA-T-ON ?

La course aux mémoires de grande capacité s'arrêtera-t-elle un jour ? Réponse en temps réel de Marie-Lucie Deguier, chef du service informatique du Grand Louvre : « Avec 2 ou 4 Mo on est parfaitement à l'aise pour un travail bureautique. On devrait se stabiliser à ce niveau. Quoique... voici à peine dix ans, nous considérions qu'une mémoire de 64 ko ne nuit un désagrément. On lui [illegible] mais nous sourit pourtant aujourd'hui, dérisoire. » Chez Borland, Pierre Métivier, directeur technique n'a pas d'avis d'âme : « Quand on dispose de plus de place on l'utilisera même si on ne sait pas encore vraiment. C'est inéluctable ! » Quelques raisons de suivre ce postulat : les applications multivédias (images fixes ou animées, voix, données), la [illegible] d'un nombre croissant d'applications, la nécessité d'accueillir de nombreuses informations extraites de [illegible] de données distantes, la gourmandise grandissante des interfaces graphiques. Seuls l'on [illegible] également que les développeurs, disposant d'un espace de plus en plus vaste, tendent à gérer la mémoire laissant même de vastes zones inexplorées simplement parce [illegible] pour cela simplifie leur travail.

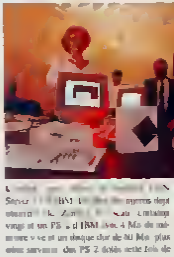
L'ENVIRONNEMENT

4e DIMENSION

TÉMOIGNAGES

PARADOX DIMINUE L'ATTENTE

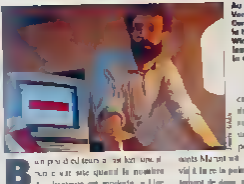
Depuis avril dernier, plus besoin de remonter de Paris à Paris. Les 1 500 employés de la Banque de France, rue Croix-des-Petits-Champs à Paris, peuvent désormais recevoir des billets étrangers expédiés par leurs succursales de province. Ils n'ont plus qu'à patienter quelques minutes pour que le programme développé sous l'outil « langage de programmation du gestionnaire de bases de données Paradox 3.0 » de Borland International ait terminé son travail. Ce programme leur est spécialement destiné, au vu des ensembles des opérations de change. Les billets étrangers arrivés au siège parisien de la Banque de France sont ensuite répartis en plusieurs catégories selon leur état : neufs, légèrement usagés, usagés, très usagés, etc. Ils sont ensuite placés dans des enveloppes de différentes couleurs, chacune correspondant à un type de billet. Ces enveloppes sont alors envoyées aux succursales de province qui en font la demande. Les billets sont ainsi livrés en moins de deux jours au lieu de quinze auparavant. Pour ce faire, il faut remplir un bordereau de commande qui est ensuite transmis par télex à la succursale parisienne. Celle-ci le reçoit et le traite grâce à un programme écrit en Paradox. Ce dernier détermine alors le nombre de billets à envoyer à la succursale demanderesse. Il indique aussi le nombre d'enveloppes à utiliser et leur couleur. Le tout est ensuite transmis par télex à la succursale qui a passé la commande. Le programme est développé et maintenu par Christophe Germond, correspondant informatique de la succursale de Nice. Il a été installé sur un micro-ordinateur IBM PC/AT à processeur 286 cadencé à 8 MHz de préférence avec disque dur de 40 Mo de préférence avec disque dur de 40 Mo de préférence avec disque dur de 40 Mo



Le cœur d'OS/2 n'a pas que des partisans. Ici, à l'origine de la fusion d'ascenseurs du Midi, à Toulouse, apprendre une commande exécutable pour créer tout simplement un logiciel bureautique et une application développée en interne.

Sa[illegible] IBM [illegible] Ils [illegible] ns [illegible] nd portant d'interface [illegible] Servez-[illegible] [illegible] [illegible] [

WINTEXT ACCORDE SA LICENCE



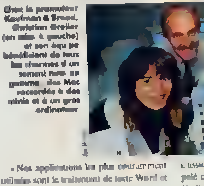
Au stand Pichbury du Versaprint, Jean-Marc Cerisi indique que le traitement de texte, Wintext, disponible en logiciel sur disk, travaille le deux mentes le partage.

Photo VIAL

Bien qu'il ait été un « tout petit » sur le marché micro-informatique, Wintext a su, en un an et demi, gagner sa place au soleil. Le traitement de texte développé par Jean-Marc Cerisi, qui a fondé la société Wintext, a déjà séduit plusieurs constructeurs de micro-ordinateurs. Ainsi, Versaprint, Pichbury et Victor ont-ils choisi d'équiper leurs machines de ce logiciel. Dernier en date à avoir signé un accord de licence avec Wintext, Victor a décidé de proposer le logiciel à ses clients dès le mois de mars. Le contrat prévoit que Victor paiera à Wintext une redevance de 100 francs par machine vendue. Pour Wintext, cet accord est important car il permet à la société de faire connaître son produit à un plus grand nombre d'utilisateurs. Il est également intéressant pour Victor qui, grâce à cet accord, peut proposer à ses clients un logiciel performant sans avoir à supporter les frais de développement.

Wintext est un traitement de texte classique, fonctionnant sous MS-DOS. Il a été développé en langage machine, ce qui lui confère une grande rapidité d'exécution. Il est compatible avec la plupart des imprimantes du marché. Il est également capable de gérer des fichiers d'adresses et d'effectuer des publipostages. Il est livré avec un correcteur orthographique de 100 000 mots. Il peut être utilisé sur des micro-ordinateurs équipés de 256 Ko de mémoire vive et d'un lecteur de disquettes 5 pouces 1/4. Il est vendu 2 500 francs HT.

Wintext a été développé par Jean-Marc Cerisi, qui a fondé la société Wintext, et Jean-Marc Cerisi, qui a fondé la société Wintext. Ils ont été rejoints



Chez le promoteur Kaufman & Broad, Christian Grelier (en bas à gauche) et son équipe bénéficient de tous les réseaux d'un serveur relié en quarante des Mac recordés à des stérés et à un gros ordinateur

« Nos applications les plus exécutées sont utilisées sont le traitement de texte Word et le tableur Excel de Microsoft, mais nous employons aussi Pagemaker le programme de PAO d'Aldus, pour raccrocher les nouveaux ou les imprimer de présentation » Les Macintosh sont reliés entre eux par un réseau Ethernet, auquel sont également raccordés un serveur de fichiers Novell et un serveur de messagerie Microsoft Mail. Ce dernier permet à chaque utilisateur d'envoyer un message à un autre, ou à un groupe de travail, ou à tous les utilisateurs du réseau. Il peut également joindre à son message un document créé par une autre application. Le serveur de fichiers Novell, lui, permet à chaque utilisateur de stocker ses documents sur un disque dur commun, et de les retrouver facilement. Il permet également de gérer les droits d'accès à ces documents : certains peuvent être lus par tout le monde, d'autres ne peuvent être modifiés que par leur auteur, etc.

Les 70 utilisateurs du réseau sont répartis dans les différents services de l'entreprise : direction générale, service commercial, service technique, service financier, etc. Ils sont également répartis sur les différents chantiers de construction. Chaque zone est connectée à une autre, elle-même reliée à un serveur de communication qui permet à chaque utilisateur de recevoir ou d'envoyer des messages, ou de consulter les documents d'un autre service. Ainsi, le service commercial peut consulter le service technique pour savoir si un appartement est disponible à la vente, ou le service financier pour connaître le montant des factures à payer. Le service technique peut également consulter le service commercial pour savoir si un appartement a été vendu, et le service financier pour connaître le montant des factures à payer. Le service technique peut également consulter le service commercial pour savoir si un appartement a été vendu, et le service financier pour connaître le montant des factures à payer.

SOLUTION GERER

Avec l'arrivée des logiciels de gestion des ressources humaines, le recrutement et, plus récemment, le suivi des carrières ont pris un tour plus rationnel. Mais des réticences demeurent notamment en raison des contraintes de confidentialité.

LES HOMMES

...dations aux ... postes
N... ... ... un peu à une gestion
quan... ... personnel concernant le
lendemain. L'... effets des mêmes, des
mouvements de ... ... les évolutions des
périodes à ... ... les taux de variations ou
de la ... analyse pour évaluation des postes et
des structures élaborations des plans de formation, l'organisation du travail dans l'espace ou lorsque les horaires du planning de stagiaire sujet le permettement. La gestion prévisionnelle des emplois et celle des carrières.

Les plugiciels sont toujours à un ou deux niveaux de ressources de simulation, indispensables aux investissements et communiquement matériels, et actuellement autant d'une opération de besoin de données relatives aux à l'évolution de la société ou aux gestes et à la situation de chaque employé. Le concept qui permet aux entreprises utilisatrices d'obtenir rapidement un système de gestion du personnel adapté à leurs besoins. Ainsi la direction des ressources humaines de la banque Parisbas, qui emploie environ quelque 1 200 collaborateurs pour un réseau 200 ordinateurs par an a décidé dès 1987 de se tourner vers la micro-informatique pour résoudre uniquement le problème du remunération. Elle a opté pour un des rares progiciels PC Prêt, édité par la société GSI-ASCII qu'elle a rapidement adapté pour par Rencontre Recrutement. Ce choisit en l'un des quatre noms les composant l'ensemble Ressource 4000 proposé par le même éditeur. les trois autres programmes étant axés sur la gestion des carrières et des rémunérations, dans des ... plus ou le plan de formation.

Définition des postes à pourvoir définitions des profils requis selon des critères de rendement financiers de tourtres par ... ...

Sur cet exemple Bell, le logiciel français de RH ARCH met en évidence, de manière synthétique, le profil d'un candidat lors d'un recrutement. Il enregistre également les réponses du groupe d'appartenance des recruteurs du dossier. En fait cette méthode permet de mettre en évidence les informations qu'ils traitent

Cette « explosion » du personnel sur micro-ordinateur gênait bien souvent son initiateur par le gain d'une confiance problématique vis-à-vis de la direction générale. Il vous est sans doute déjà arrivé de vous retrouver seul face à votre micro-ordinateur, à tenter d'utiliser une machine responsable, pour votre organisation interne, « forme Michel Volpo locum tenens général de Bonus France Hôtel » une des plus responsable numéro 1 d'hôtellerie française employant quelque 900 salariés. La société explosée, depuis janvier 1992 une cellule globale nouvelle « naturelle » de gestion des ressources humaines, avec le logiciel Focus Score par Saprofi version 3 Plus, un langage de programmation homologué par IBM. Ce dernier outil est chantant à palier certains inconvénients liés à l'installation de ce type de logiciel. « Par définition, un logiciel de gestion du personnel peut évoluer en fonction de votre entreprise, avec le temps » explique Philippe Barbier responsable de l'informatique du personnel. « Disposer d'un nouveau de programmation constitue une certaine durée unique sous paramétrant de tous des bons tous sont rarement adaptés à nos exigences. » Cependant, un général plus sensible de nouvelles données, peu d'employés aient préparations de vacances. De ce fait, certaines bonnes informatiques à ce type d'applications sont peu pleinement par défaut de simplicité d'emploi. D'autres, par un désir arrêté des simplicités du personnel nécessaires modifiées pour des besoins de notre. Cette opportunité de pouvoir procéder à des transferts de fichiers dans l'application traitant au traitement de la paie et celle chargée de la gestion des ressources humaines devient nécessaire. Une simplification majeures des directeurs de services sont intervenus soulignant, tel Philippe Barbier l'intérêt de « disposer d'un outil informatique capable d'assumer l'ensemble des besoins de gestion tout en prenant des mesures spécifiques que des particuliers ou tout comptes des caractéristiques techniques de l'entreprise ». La société Aegis propose, outre cette application, un système complet de gestion de paie complètement intégré et de son logiciel d'organisation du temps et des ressources dénommé GP+ pour compatibilité PC. De la même façon CCMC d'intellectuel, parallèlement à la gestion de portefeuilles de comptabilité, des logiciels destinés à l'organisation des ressources humaines.

INTRUSION DES SYSTÈMES EXPERTS

Dans ce domaines, qui constitue désormais une croissance de 10% en matière de logiciels variées marque aussi, aujourd'hui des recrutement à vocation d'analyse plus fine. Les nouveaux outils. Ces derniers — des programmes qui simulent le raisonnement d'un spécialiste — sont mêmes dans leur milieu grâce à leurs possibilités plus simulant de déterminer l'environnement de satisfaction et de statistiques.

Mais cette technologie semble séduire, sans le recruter, un secteur administratif. Après la SNCF qui vient de mettre en place personnel jouait se guerre d'outil : ce qui pourrait bel le tour de la société de Paris. Cette société qui prévoit un regard sur concours, « durant de personnel, un nouveau potentiels prospectus » le fichiers que les bons tenus d'un système gérant capable de travailler de de régler un ensemble d'opération. Installée face à une même personne d'un tenu et de ces divers moyens du matériel, ils sont soucis à une aide de questions que le système analyse en temps réel, résultant un document-test à gérant de ressources. La dernière procédure l'avantage de student en serait une présélection des candidats en leur proposant, en fonction de leur profil, une réponse favorable le vue le type de gérant pour lequels ils peuvent postuler. Une certaine de facilité prévue le recrutement en équipement en enregistrement inutile des données comparaison.

BEATE SIEVA

INFORMATIQUE ET LIBERTE

Une entreprise qui constitue des fichiers informatiques contenant des informations nominatives doit obligatoirement se conformer aux recommandations édictées par la CNIL (Commission nationale informatique et Libertés). Elle doit déclarer à la Commission l'existence et l'objet de ces fichiers, qui ne peuvent mentionner ni la religion, ni l'origine ethnique des individus.

Qualität auf den Punkt gebracht!
La qualité, un point c'est tout!

MSC
COMPUTER

MSC-AT 200-12

[illegible]
7.000 F HT

MSC-AT 200-16 MMX

[illegible]
8.400 F HT

MSC-AT 200 EX 10 MMX

[illegible]
10.000 F HT

MSC-AT 200-33 MX

[illegible]
10.000 F HT

MSC-AT 200-33 Combo

[illegible]
10.000 F HT

MSC-AT 400-33 Combo

[illegible]
11.000 F HT

MSC-AT 400-66 Combo

[illegible]
31.200 F HT

Combo vidéo

[illegible]	900 F HT
[illegible]	1.000 F HT
[illegible]	8.000 F HT
[illegible]	8.400 F HT
[illegible]	8.000 F HT
[illegible]	8.000 F HT
[illegible]	8.000 F HT
[illegible]	10.110 F HT

Pour plus d'informations, voyez la section lecteurs n° XXX (voir page 164)

Lieferung und Preisänderungen vorbehalten
Livraisons dans la limite des stocks disponibles et sous réserve de changement de prix

Wir senden unseren mehr innen Wirtschaften
Montage au vent vos désirs

Händleranfragen erwünscht!
Revendeurs recherchés!

Unsere Adresse
KRAMER & HOFMANN
Bürostraße 111
D-8888 Bei Quellhafen
Allemagne
Tel. 1888-888-875412
Fax. 1888-888-875414
de 19 à 16 heures

Demande de documentation gratuite

_____
_____
_____
_____
_____
_____

PIONNIER LA BUREA

Pour raccourcir ses délais d'embarquement, le cargo marseillais Porto Cardo effectue une partie de sa gestion bureautique à bord et échange par radio tous ses documents avec sa compagnie. Un mode inattendu de communication informatique

En milieu professionnel les utilisateurs échangent aujourd'hui davantage par le biais d'un ordinateur relié à un réseau informatique, qui peut être interne ou international, qui peut être public ou privé. Les connexions entre ces différents supports, depuis le simple téléphone jusqu'à la fibre optique en passant par les satellites, les transmissions informatiques vont tout naturellement se développer de plus en plus. Dans les prochains mois, voire mêmes quelques années, les entreprises pourront vous surprendre par leurs nouveaux types de transfert.

Depuis un mois déjà la Compagnie méditerranéenne de navigation (CMN), une société de transport maritime utilise un procédé original de dématérialisation de données informatiques. Un procédé pour le moins audacieux, si toutefois on ne prend pas les précautions élémentaires. Il consiste à échanger toutes les informations qui semblaient jusqu'à présent inutiles d'un bureau à l'autre, d'un immeuble à l'autre, ou d'un établissement à l'autre avec un minimum de câblage.

Pour le compte de la CMN le *Porto Cardo* traverse la Méditerranée chaque fois par semaine, emportant à son bord une cargaison de passagers et des milliers de tonnes de marchandises. Il relie alors Marseille au petit port de Propriano, en Corse. Jean Rubis, responsable informatique de la compagnie, explique pourquoi on sacrifie à tout pour le transmettre rien n'arrivera par avion. « Avant chaque départ la compagnie prévient nos assistantes portuaires avec qui le dématérialisation de la marchandise va être opérationnelle le sera faite de la manière dont le font les courriers d'équipage et relations passagers ». A l'autre bout nos assistantes douanières, le commandant reprend connaissance de ses dossiers, quelques minutes seulement avant l'appareillage. Marc Prévost a embarqué sur le *Porto Cardo* en mauvaise « Sans les documents à bord, nous ne serons pas autorisés à débarquer la marchandise. Une fois parvenus à destination de chaque départ nous mettons entre nous à terre plus d'un quart d'heure à quatre heures en rade, avant que le service douanier nous les mette parvenir. » Cette attente est inutilisée au moyenne, une communication par télécopieur de 3 à 7 heures de coût abordable à environ 1 800 F. En outre elle provoquait souvent des retards à l'arrivée, obligeant le compagnie à dédommager les clients retardés à l'heure. Chaque heure occasionnait aussi une taxe de 5 000 francs supplémentaires d'escales plusieurs milliers de francs. Jean Rubis reprend : « Nous faisions alors un moyen de limiter ces retards quand il y a un risque la compagnie a équipé le *Porto Cardo* d'un PS 2 d'IBM (modèle 8555) à processeur 386 SX, pouvant du traitement de mots Word 5 et du tableur Multiplan de Microsoft. »

LES RECETTES DU RADIO

Initialement utilisé en un lieu d'entre eux que de lieu sur la gestion du bois et l'activité jusque-là avec une simple calculatrice et une machine à écrire. « Nous avons tout d'abord utilisé un PS 2 pour cela car le tableur calculer entre communication et l'ordinateur équilibrer du bateau en cas. Puisque un paramètre de chargement suivre la gestion du personnel. On est à la compagnie le retard à une importance en trimestre IBM environ 4 000 distance à la rage sur plusieurs mois à la traversée. »

Très rapidement, la compagnie décide d'installer un dispositif de communication entre le PS 2 du *Port Cardo* et le nous informatique relié au siège de la compagnie. Les données informatiques circulent de l'un à l'autre par voie informatique via l'émetteur-récepteur du bateau qui une télégramme basée à France Télécom. En définitive, une façon nouveau une autre d'employer « les moyens du bord ». Si l'idée une originale — de diverses entreprises, sur de nombreux exemples — est déjà bien largement éprouvée, la « haute mesure appareil fonctionnement semble un nombre de gestion relier le avant-ordinateur à la radio VHF (très haute fréquence) du navire et suffit à établir la communication avec les

UTIQUE PREND LE LARGE

Pour Jaqui Silver, directeur informatique de la Compagnie méditerranéenne de navigation, les avions hélicoptères offrent un support de communications informatiques efficaces et peu coûteux. Leurs l'avenir il pourrait habiter l'avenir de la bureautique embarquée

Pendant que le bateau a déjà entamé sa manœuvre, la compagnie les transmet les fichiers correspondant à chacun des clients. Sur le navire, ils sont alors téléchargés et stockés sur le disque dur. Ainsi, quand le bateau accostera, le personnel de bord pourra disposer de tous les documents nécessaires à l'embarquement des passagers et de leurs véhicules.

Autre avantage : le système permet également de transférer des données d'un bateau à l'autre. Ainsi, si un client a oublié de signaler à l'agence qu'il souhaitait réserver une cabine avec vue sur la mer, il lui suffira de le faire à bord. Le commandant du navigateur pourra alors transférer la demande à son collègue qui, lui, pourra satisfaire le client.

Le système permet également de transférer des données d'un bateau à l'autre. Ainsi, si un client a oublié de signaler à l'agence qu'il souhaitait réserver une cabine avec vue sur la mer, il lui suffira de le faire à bord. Le commandant du navigateur pourra alors transférer la demande à son collègue qui, lui, pourra satisfaire le client.

Le système permet également de transférer des données d'un bateau à l'autre. Ainsi, si un client a oublié de signaler à l'agence qu'il souhaitait réserver une cabine avec vue sur la mer, il lui suffira de le faire à bord. Le commandant du navigateur pourra alors transférer la demande à son collègue qui, lui, pourra satisfaire le client.

Le système permet également de transférer des données d'un bateau à l'autre. Ainsi, si un client a oublié de signaler à l'agence qu'il souhaitait réserver une cabine avec vue sur la mer, il lui suffira de le faire à bord. Le commandant du navigateur pourra alors transférer la demande à son collègue qui, lui, pourra satisfaire le client.

Marseille
Propriano
• Emission réception des documents de gestion
Serveur Radio VHF
Modem
Modem
Radio VHF
Modem
• Traitement du texte Word
• Tableur Multiplan
• Emission réception des documents de gestion
Imprimante
Radio VHF
Modem
Modem
Radio VHF
Modem
Modem
Radio VHF
Modem
Modem

OCTET

LA PLUS BELLE GAMME AUX MEILLEURS PRIX

MÉMOIRES

MODULES SIMM

256Kx9	100 NS	100 F
256Kx9	80 NS	110 F
1Mx9	100 NS	350 F
1Mx9	80 NS	450 F
1Mx9	70 NS	480 F
1Mx9	100 NS	350 F
1Mx9	80 NS	400 F
1Mx9	70 NS	440 F
1Mx9	60 NS	500 F

CARTES MÉMOIRES *

IBM

Kit d'ext.	2 Mo (8530)	1 700 F
Module	1 Mo (8570)	900 F
Module	2 Mo (8570-A)	1 300 F
Module	2 Mo (8570-F)	1 300 F
Module	1 Mo (7580)	600 F
Module	2 Mo (8580)	1 000 F
Carte	0 à 2 Mo (8570-8580)	2 000 F
Carte	4 à 16 Mo (8570-8580)	3 500 F
Module	4 Mo (8955-8960)	4 400 F

COMPAQ

Module	1 Mo (286/386 N)	550 F
Module	2 Mo (286/386 N)	1 200 F
Module	4 Mo (486/386 N)	3 300 F
Carte d'ext.	1 Mo	1 200 F
Carte d'ext	4 Mo	4 000 F
Module	1 Mo	1 300 F
Module	4 Mo	4 350 F
Module	8 Mo	10 000 F
Module	32 Mo	60 000 F

TOSHIBA

Carte d'ext.	1 Mo (T 3 100 SE)	1 100 F
Carte d'ext.	2 Mo (tous modèles)	2 200 F
Carte d'ext.	5 Mo (T 3 200)	4 700 F
Carte d'ext	4 Mo (T 3 100 SE)	3 300 F

APPLE

Module FX	4 Mo	2 100 F

Autres marques
HP Tandon Victor Zenith Epson, Altai Commodore Bull Non Olivetti

Tarifs spéciaux pour les revendeurs

IMPRIMANTES LASER *

IBM

Kit d'ext.	1 Mo (4019)	1 400 F
Kit d'ext.	2 Mo (4019)	2 900 F
Kit d'ext.	3,5 Mo (4019)	4 950 F

HP

Carte d'ext.	1 Mo II et II D	1 100 F
Carte d'ext.	2 Mo II et II D	1 900 F
Carte d'ext.	4 Mo I et II D	2 900 F
Carte d'ext.	1 Mo II P et III	1 100 F
Carte d'ext.	2 Mo II P et III	1 600 F

CANON

Kit d'ext.	2 Mo LBP8-II	1 800 F
Kit d'ext.	1 Mo LBP8-III	1 000 F
Kit d'ext.	2 Mo LBP8-III	3 800 F
Kit d'ext.	3 Mo LBP8-III	5 800 F
Kit d'ext.	1 Mo LBP4	1 000 F
Compl. d'ext.	1 Mo LBP4	1 900 F

APPLE

Kit d'ext	1 Mo	750 F
Kit d'ext	4 Mo	2 100 F

CARTES LIM EMS 4.0

BUS AT

Evercmc 3 000 de luxe	1 Mo	1 400 F
Evercmc 15 000 de luxe	2 Mo	2 200 F

BUS MCA

Intel Above/2	MC 32 2 Mo	3 400 F

COPROCESSEURS

INTEL

8087-8	800 F
80287-8	1 300 F
80287-10	1 700 F
80287 12	2 300 F
80387 16 SX	3 270 F
80387 16 DX	2 400 F
80387 20	2 600 F
80387 25	3 300 F
80387 33	4 100 F

Pour plus d'informations, voirez le rubrique Serveurs n° 329 (voir page 164).

NOS CARACTERES FERONT BONNE IMPRESSION

LA PHOTOCOMPOSEUSE DE BUREAU LASERMASTER EDITE DES DOCUMENTS A 1 000 X 1 000 TUBEROES™ SUR PAPIER ORDINAIRE ET VOUS EST LIVREE AVEC 128 POLICES DE CARACTERES RESIDANTES

Dans le bureau des affaires, l'impression est importante. 20 lettres de vente vacks à faire bonne impression. LaserMaster Corporation peut vous aider.

LaserMaster est le créateur de l'imprimante à l'ordinateur. Certains d'entre eux en est créateur par d'une imprimante à 300 points par pouce, d'autres en lisent plus fréquente des nouveaux imprimantes en photocomposition traditionnelle. C'est pourquoi nous avons développé Personal Typesetting™ la photocomposition de bureau — abordable et simple et bon marché en élégance de l'impression moderne.

La photocomposeuse de bureau LaserMaster 1 000 transforme une feuille de papier ordinaire en un document professionnel. La qualité d'impression est comparable à celle d'une photocomposeuse traditionnelle. Sa définition est de 1 000 x 1 000 Tuberoïdes — plus de trois fois la définition des imprimantes laser standard. Tous vos travaux et vos correspondants graphiques bénéficient à une qualité de présentation extraordinaire, et toutes vos opérations sont prêtes à sûrete.

La photocomposeuse de bureau LaserMaster 1 000 vient en livrée avec 128 polices de caractères résidantes, toutes disponibles du corps 8 au corps 1 000 (mise à l'échelle à la volée). Celles à cette typothèque importante vous permet d'imaginer toutes les sortes de pages dans toute les styles possibles. De plus, les effets spéciaux de LaserMaster sont limités. Ils vous permettent d'orienter le texte, de l'élire de la manipuler etc...

Vous pouvez également mettre la qualité Tuberoïdes dans votre imprimante laser normale, grâce à la carte accélératrice Resize 01 Professionnel développée par LaserMaster.

En quelques minutes, vous réduisez des impressions à 300 x 300 Tuberoïdes.

LaserMaster peut vous aider à faire bonne impression.

Contactez votre revendeur LaserMaster dès aujourd'hui ou envoi "bonne impression de (81) 52.50.52.50, dept. 195

LASERMASTER CORPORATION

Oudenaarsweg 12, 2519 NE Oudenbosch, Netherlands
TEL. (31) 52.50.52.50 FAX. (31) 52.52.52.50

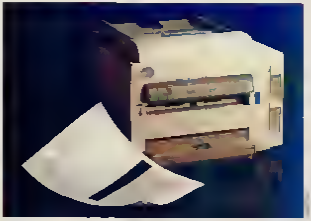
PC	IBC Diagra	(65) 1.45.36.20.20
MC	LaserWorld PST	(65) 2.45.36.54.54
Mac	LCN	(41) 52.52.52.20

Pour plus d'informations, utilisez le service Reader's Card à la fin du magazine.

10 IMPRIMANTES DE TYPE HEWLETT PACKARD

● Laserprinter 4019-E01 d'IBM ● Crystalprint Super série II de QUME
● Laseret IIP de HEWLETT PACKARD ● 6455 de NCR ● Laserpro Exec d'OAS
● JX-9900 de SHARP ● Pagelaser 6 de TOSHIBA ● LZR-630 de DATAPRODUCTS
● Okilaser 400 de OKIDATA ● RX7100 de FUJITSU

Le NSTL recommande trois imprimantes : le modèle Laser printer d'IBM, connu en France sous la référence 4019-E01, pour son homogénéité et sa vitesse d'impression digne des modèles supérieurs. Il devance les modèles Crystalprint Super série II de Qume et Laseret IIP de Hewlett Packard.



QU'EST-CE QUE LE NSTL ?

C'est la plus importante centre indépendant de test de produits micro-informatiques au plan mondial. Un rapport d'un mètre d'épaisseur avec le groupe Tests. Il réalise les bancs d'essai comparatifs de l'ordinateur individuel et de Décision micro-saisies une méthode scientifique approfondie et objective. Le NSTL emploie 70 personnes, dont 40 ingénieurs et techniciens, près de Philadelphie aux États-Unis.

A NE PAS MANQUER

Le mois prochain
dans **l'Ordinateur individuel,**
5 tableurs graphiques pour PC
5 logiciels de PAO sur Macintosh et
dans **Décision micro,**
le 7 janvier les risques naturels
micro-assistés
le 14 janvier les bases de données
multiutilisateurs
le 21 janvier les Devis Assisté ARCHEX

3 LOGICIELS D'EMULATION POSTSCRIPT

● Ultrascript Plus de QMS
● Freedom of Press de Custom Applications
● Guscript Plus de Laserpo

Un seul logiciel d'émulation remplace avantageusement l'absence d'une imprimante Postscript pour bénéficier pleinement de la qualité et de la souplesse de cette technologie. Ultrascript Plus de QMS

10 IMPRIMANTES LASER TYPE HEWLETT PACKAR

Les imprimantes de petit parc filent utilisent le langage de contrôle d'imprimante (PCL) des imprimantes laser Hewlett-Packard devenu un standard en la matière, offrant une grande qualité d'impression une vitesse de travail appréciable et l'assurance de la compatibilité avec les logiciels de bureautique. Leurs moteurs, de petite puissance, offrent une vitesse d'impression de quatre à six pages par minute. Avec des imprimantes ayant des débits théoriques si proches, les différences en termes de performances proviennent de l'efficacité de leur contrôleur. Si l'on se réfère seulement à notre diagramme meilleur prix/meilleure rapidité (cf page 91) cinq des dix imprimantes testées se retrouvent dans la zone des machines recommandées. Si en plus de la rapidité, on prend en compte la qualité d'impression des textes et des graphiques l'aptitude à traiter d'autres imprimantes et les capacités d'alimentation en papier (contenance des bacs, formats de papiers admis...) les recommandations se restreignent alors à trois imprimantes. Elles ont les notes d'appréciation d'ensemble les plus élevées mais, chacune, pour des raisons légèrement différentes. L'imprimante d'IBM se distingue en rapidité et en richesse fonctionnelle, celle de Qume en rapidité et en qualité d'impression. Enfin l'imprimante Laserjet IIP de Hewlett-Packard offre, avec logique de bons résultats dans tous les domaines, une impression dans toutes ses graphiques d'excellente qualité.

Les imprimantes laser Hewlett-Packard LaserJet IIP sont les plus fréquemment utilisées en France et l'émergence majeur et dict langage de bureautique mis point les imprimantes Laserjet. L'industrie du langage de commande d'impression PCL (*Print Control Language* créé en standard de fait s'appuie d'autres fabricants à tel point dans nos modèles des émulations Hewlett Packard. Les imprimantes compte Plus PCL travaillent généralement sans problèmes avec des programmes phares de Laserjet. Quant aux échanges électroniques de documents entre machines, une règle est un standard de fait à respecter.

CRITÈRES D'ÉVALUATION

Le SSEL a composé un panel de quatre Laserjet IIP de Hewlett-Packard, neuf imprimantes compatibles PCL qui devaient lutter contre le modèle Laserjet II ou Laserjet P ou IBM produisaient toutes selon Seul constructeurs de 4 à 8 pages par minute et sont plutôt des modèles d'entrée de gamme bien économie. Les modèles de base de ces imprimantes vendues hors taxes-douanes de 2 000 à 110 000 F en France) comprennent un choix relativement fort aux imprimantes matricielles haut de gamme à 24 aiguilles (une Epson-Unité). Toutes, sauf la Qume et l'Oki data ont un standard 2 Mo de mémoire vive (RAM). La mémoire de la Qume, non extensible est de 1,9 Mo alors que le modèle Okidata prévoit pour le haut de gamme que 1,5 Mo. Certaines imprimantes importantes de cette catégorie ne figurent pas dans cet test. Le modèle LPX 600 d'Apple est en fin de carrière. Le nouveau MT 810 de Micromarginale Talby n'a pas, non plus, été pris en compte. Les constructeurs Packard Bell et Tonna fondamentale n'ont pas pu fournir à temps pour les tests des machines d'évaluation.

Emulation Hewlett Packard et compatibilité avec les applications

Le langage de contrôle dans les périphériques traduit les instructions envoyées par les pilotes d'imprimante des logiciels d'application. Le langage PCL 4 de Hewlett-Packard est le plus courant. Il utilise des séquences de caractères précédées du signe « Echappe » (appelées aussi séquences Escape) pour distinguer le texte à imprimer des instructions destinées à l'imprimante elle-même. Des séquences Escape particulières suivent, par exemple, le codage le format de page, l'emploi d'un imprimer sinon une feuille mais aussi à obtenir les graphiques transmettre des nouveaux manuels ou choisir les polices de caractères. Dans sa nouvelle Laserjet III Hewlett Pa-

LES PRODUITS RECOMMANDÉS

LASERPRINTER 4019-001 D'IBM
L'imprimante Laserprinter 4019 IBM offre globalement le meilleur rapport à un cylindre d'impression de 12 000 pages par mois. Elle est livrée avec deux bacs en standard. En option, on peut la compléter un bac de 2000 feuilles et une émulation Postscript. Une extension peut la porter jusqu'à 5 à 10 pages par minute. La difficulté de lecture d'un zéro en caractères gras constitue une de ses faiblesses.

CRYSTALPRINT SUPER SERIE II DE QUME
Dans le catalogue à pages par minute la Qume offre globalement le meilleur résultat et l'impression du texte est

DE
D

LE VERDICT DU LABORATOIRE

APPRÉCIATION D'ENSEMBLE	CONSTRUCTEUR	MODÈLE	VITESSE	QUALITÉ DU TEXTE	QUALITÉ DU GRAPHISME	FACILITÉ D'EMPLOI	PRIX
****	8,2	IBM	LASERPRINTER E *1	0,99	■	■	■	■	14 480 F
****	8,0	QUME	CROSTA PRINT SUPER SERIE II	0,84	■	■	■	■	16 900 F
***	7,5	HEWLETT PACKARD	LASERJET IIP	0,73	■	■	■	■	12 500 F
***	7,3	NCR	6435 *1	0,68	■	■	■	■	
***	7,2	OAS	LASERPRO EXCEL	0,67	■	■	■	■	14 820 F
***	7,1	SHARP	JX 9500	0,76	■	■	■	■	15 690 F
***	7,0	TOSHIBA	PAGELASER 6	0,69	■	■	■	■	14 930 F
**	6,9	DATAPRODUCTS	LZR 650 *1	0,76	■	■	■	■	13 950 F
**	6,6	OKIDATA	OKILASER 400	0,66	■	■	■	■	11 900 F
**	6,5	FUJITSU	RX7100	0,59	■	■	■	■	16 500 F

chard a introduit une nouvelle police de ce langage, le PCL 5.

Sélection d'une police de caractères

Le langage PCL de Hewlett Packard est une série de commandes pour la sélection des polices de caractères. Les caractéristiques de la police désirée que l'on doit transmettre à l'imprimante (tenant compte de l'orientation du texte de l'ensemble des symboles par défaut de « demi-ton » imprimées, de la taille du caractère, de son style corsage ou italique, de sa graisse (gras, normal ou maigre) et de la famille de caractères choisie. Si l'imprimante ne peut trouver la police désirée, elle sélectionne un remplacement, la plus proche équivalente, à l'aide d'un système baptisé sur des précédés.

Compatibilité Hewlett Packard

La norme PCL 5 est une version de Laserjet Plus ou série II désignée la première fois pour une imprimante, de travailler et une machine précédente avec des logiciels pouvant de plein pour le modèle Laserjet. Ces programmes sont capables d'obéissis aux fameuses séquences Escape.

Le NSTL a noté la compatibilité de la émulation Hewlett Packard de ces imprimantes avec six logiciels. L'utilisateur d'une permutera à l'épreuve Sidewrap de Funk Software, le traitement de texte Wordperfect de Wordperfect, le logiciel de PAO Ventura Publisher de Xerox, le graphique Harvard Graphics et le gestionnaire de gra-

Lorsqu'elle reçoit des graphiques avec un des meilleurs éventails de nuances de gris. Elle reproduit les textes avec une excellente qualité.

La HP est compatible avec les polices de caractères de Laserjet du même constructeur et une cartouche Postscript est disponible en option. Le bac d'alimentation standard de l'imprimante est limité à 50 feuilles seulement mais il est possible d'ajouter un bac optionnel de 250 feuilles.

LASERJET IIP DE HEWLETT PACKARD

Le Laserjet IIP de Hewlett Packard remplace de façon économique

Jean Hartward Préjuct de Software Publishing et moi-même, le tableau 1 2 3 de Lotus. Pour disposer rapidement de compatibilité Hewlett Packard et NEC, il convient d'écrire simplement de fichiers créés par chacun des logiciels avec, les résultats obtenus sur la nouvelle Laserjet série II ou Laserjet Plus. Autrement dit, représentatives de probabilité la plus grande. Ces résultats ont été ensuite comparés avec ceux obtenus sur la première Laserjet série II ou Laserjet Plus. Autrement dit, représentatives de probabilité la plus grande. Ces résultats ont été ensuite comparés avec ceux obtenus sur la première Laserjet série II ou Laserjet Plus.

> *« Les constructeurs achètent leurs programmes d'émulation aux mêmes sources, peu nombreuses. »*

Des essais avec des disques sur Escape de base n'ayant pas vérifié plus approfondissement la compatibilité de cette « émulation Laserjet série II (ou de Laserjet Plus) Une batterie de programmes Escape a été envoyée à la Lance où il a commencé à s'installer comparable avec la même sorte, pour chaque imprimante étudiée. Le NETLab a tenté notamment les séquences. Escape qui permettent les index de déplacement horizontaux et verticaux du curseur et l'impression de caractères et le rechargement de polices de caractères le nombre de lignes par pouce. Et par inches « Mise en page, à propos de la compatibilité « cet page 93) donne les différences trouvées dans les effets des séquences Escape des imprimantes.

● RAPIDITE

Les [illegible] testeurs indiquent généralement [illegible] que tant est capable le moteur d'imprimante en « nombre de pages par minute. Plus généralement un [illegible] capable, de numéros consécutifs dans la marge de caractères utilisant sur la capacité interne du contrôleur d'imprimante le plein de l'application et des caractéristiques des fichiers. Les tests de rapidité du NETLab mettent tous ces facteurs et heurtements des pages plus complexes. La rapidité d'impression des textes dépend presque entièrement de la [illegible] d'un [illegible] Ces [illegible] puisque les images [illegible] sont [illegible] forme vidéo sont conservées en mémoire morte (ROM) ou RAM en [illegible] utilisateur.

L'impression de [illegible] graphiques, quant à elle demande plus de travail de la part du processeur qui doit traiter une plus grande quantité d'informations.

Les images en rotation sont plus demandées pour par ce qui fréquemment soient plus de travail que pour de [illegible] Il faut donc [illegible] et de choisir une [illegible] de l'image et partant le volume des données à traiter et à transmettre à l'imprimante est plutôt considérable.

L'impression de graphiques (tantôt avec des surfaces rectangulaires obtenues en utilisant rapidement des séquences Escape) semble tirer toutes le constructeur qui « écrire de pouvoir « imprimer directement dans des documents issus de logiciels de PAO qui interfacent textes et graphiques. La rapidité du transfert informatique du contrôleur que le moteur d'imprimante ont obligé de l'attendre « temps à « l'entre les séquences. Le Laserjuniter 4039 III et 2304 est dans l'ensemble le plus rapide. Le contrôleur de cette imprimante équipée d'un

PRECISIONS

L'imprimante **EPR 630** de **Dataproducts** est vraie aux Etats-Unis avec une cassette vidéo qui aide à l'installation et au dépannage de la machine. Cette cassette n'a pas été fournie à ce jour. En revanche depuis peu Dataproducts vient de modifier avec un logiciel spécialement mis chargé sur la prise parallèle de corriger les fonctions graphiques d'impression.

Mais imprimante IBM, testée et Epson étant marquées d'origine dans le rapport du NETL. Uniquement destinées au marché américain elles n'ont pas été concernées Bien moteur d'imprimantes et son interface sont en effet tout différents de tous ceux on retrouve dans les émissions de cette marque disponibles en France. Les résultats de ces tests apparaissent cependant dans les différences, puisque ils montrent dans le cadre des valeurs moyennes. Ils reflètent donc également les qualités des imprimantes Epson.

L'imprimante **RX 7300 de Fujitsu** disposait d'une émulation Postscript autre-Atlantique mais cette option n'est pas commercialisée en France.

L'imprimante **4079-001 d'IBM** ne porte pas le même nom aux Etats-Unis ou elle est dénommée Laserprinter E.

L'imprimante **6435 de NCR** n'est pas intéressante non en France. Elle a cependant été renservée dans un comparatif testes représentatives de la gamme NCR en France elle est proposition un peu moins rapide qu'aux le modèle d'entrée de gamme disponible chez un constructeur est équipé d'un moteur d'impression à 8 pages par minute.

L'imprimante Lexas fonctionnent sur « au plus fournie « temps pour ne tout est la Marsteur commercialisée depuis quelques mois en France.

L'imprimante Memorwriter Tally MT 895 nous rejoint pour ne tout est commercialisée en France. Quelques imprimantes avec positionné de « à 5 pages par minute et de faible prix.

Signalons qu'aux Etats-Unis, pour la plupart, imprimer nouvelle bibliothèque sur le marché polices qu'on obtenue. Fromm... propose pour modèle EPL-7000 à 6 pages par minute. En standard il est équipé de 512 ko de mémoire extensible à 8 Mo et de quatre émulations (dont PCL4). Une version compacte en est disponible. L'imprimante HL-4 de Brother est très proche d'un moteur produisant 4 pages par minute. Il en [illegible] moteur quadriplex, elle occupe un [illegible] réduit mais son [illegible] papier ne [illegible] que 30 pages, et [illegible] ses fonctions de [illegible] de nouveaux [illegible] « [illegible] complémentaires. L'imprimante Laserpage 600 de Bull Campagnie, [illegible] sont montées à 6 pages par minute, [illegible] de 1 Mo de [illegible] qui ne [illegible] de [illegible] à trois émulations en standard. La capacité de la mémoire peut être portée jusqu'à 4 Mo par [illegible] de 1 Mo et d'autres [illegible] sont disponibles en option.

COMBINATAILLE INDIVIDUEL

Les produits qui se rapprochent le plus de la combinaison idéale entre niveau d'impression et bas prix (en haut à gauche, pour certains produits, pouvant se révéler comparativement au niveau bas) le sont soit près du graphique, soit sur celui-ci. Les produits figurant dans la partie du graphique présentant un rapport équilibré entre prix et rapidité. Le rapport devient moins acceptable vers « en » en bas à gauche du diagramme. Les imprimantes bas marché à réaliser sont situées en haut à gauche, alors que celles qui sont très rapides se concentrent dans le coin inférieur droit.
La position de chaque imprimante est déterminée par un note de niveau général et le prix public (en France) de chacune (sauf, bien sûr, en Europe pour le Japonaise).

MEILLEUR PRIX/MEILLEURE RAPIDITE

Le graphique ci-dessus est le résultat de la combinaison de ces deux critères. Il est important de noter que le prix pris en compte est le prix public conseillé, et non le prix réel auquel on peut trouver l'imprimante. Ce dernier peut en effet varier de façon importante d'un revendeur à l'autre, et même d'une région à l'autre. Le prix public conseillé est donc le seul qui puisse être pris en compte pour une étude générale.

Le graphique est divisé en deux parties, l'une pour les prix en francs, l'autre pour les prix en dollars. Les imprimantes ont été placées sur le graphique en fonction de leur prix et de leur rapidité. Les produits qui se rapprochent le plus de la combinaison idéale entre niveau d'impression et bas prix (ou tout du moins, pour certains produits, pouvant se révéler comparativement au niveau bas) le sont soit près du graphique, soit sur celui-ci. Les produits figurant dans la partie du graphique présentant un rapport équilibré entre prix et rapidité. Le rapport devient moins acceptable vers « en » en bas à gauche du diagramme. Les imprimantes bas marché à réaliser sont situées en haut à gauche, alors que celles qui sont très rapides se concentrent dans le coin inférieur droit.

La position de chaque imprimante est déterminée par un note de niveau général et le prix public (en France) de chacune (sauf, bien sûr, en Europe pour le Japonaise).

QUALITE D'IMPRESSION

La qualité d'impression de [illegible] et la combinaison de [illegible] et de sons l'aspect et l'intérêt [illegible] sont [illegible] pour séparer des imprimantes. Le test des sons reste [illegible] graphiques (gras, [illegible] le densité et l'uniformité des [illegible] noirs dans les graphiques le paramétrage des niveaux de gris et la fidélité de reproduction d'une image numérisée par scanner. L'aptitude d'une imprimante à produire des notes variées dans les diagrammes à barres, des graphes contrastés (monochrome) et à rendre ces graphismes est évaluée selon des critères objectifs et subjectifs. La netteté et l'uniformité des notes reflètent sur le contraste noirs des mêmes critères et, surtout, dans la manière dont elles diffèrent d'un graphique dans d'autres. Dans le premier cas, l'imprimante est une bonne imprimante une grande variété de notes de gris. Les modèles Okidata, Sharp et Panasonic connaissent une bonne qualité, sont plus, et donnent sur le contraste et la reproduction des points de [illegible] [illegible] [illegible]

rideriez du mal avec une résolution régulière de 300 points par pouce. Il existe également des traitements de gris qui généralement font appel au tramage, mais pour les imprimantes Oki dotées de Diabolo 600, les niveaux de gris sont plus fins, de 1 Diabolo mais d'intensité différente. Hewlett-Packard et Olivetti, quant à eux, intègrent dans leurs machines des algorithmes de lissage des caractères. Les résultats de ces différentes techniques sont très proches les uns des autres. Ancune des imprimantes ne permet de distinguer les nuances de gris comprises entre 1% et 100 %.

GESTION DU PAPIER

Les capacités de gestion du papier sont généralement les mêmes quelle que soit imprimante. Toutes ou presque ont des feuilles au format A4 et acceptent les enveloppes. Les étiquettes et les transparents.

Il existe cependant des différences pour les formats inscrits entre A4 et B5. Les imprimantes Dataproducts, Hewlett-Packard IBM, Olivetti et Sharp peuvent être multifonctions pour ouvrir des trays de papier au format A4 et B5. Les modèles Hewlett-Packard et Olivetti ne prévoient pas autrement de bacs au format B5. Les autres gardent en stand-by papier qui prévoit les bacs les imprimantes pour les feuilles carrées, en format non standards (par exemple, B5 et enveloppes) et le papier de lien grammage.

La gestion du papier fait aussi appel à des bacs, ou à rouleau, ou à la centralisation des bacs. Les cinq marques NCR, OAS, Oki Data, Qume et Tandy ne font chacune qu'un seul bac et celui de la Qume est livré avec 500 feuilles. Celui des modèles Dataproducts et Sharp peut aller jusqu'à 400 feuilles moyennant 2 achats d'un chargeur optionnel de 500 feuilles. La Fujitsu peut aller jusqu'à 300 feuilles et prime mieux encore. Celles de la Laserjet II de, seulement que 5 feuilles, mais un chargeur optionnel pilote 50 feuilles porte sa capacité à 850 pages. Le bac optionnel de 500 feuilles porte la capacité de l'IBM à 700 pages.

EMULATION D'AUTRES IMPRIMANTES

En plus de leur mode d'émulation de base, chaque imprimante a été conçue de Oki data émule une dizaine de jeux d'instructions pour imprimantes. Les modèles Dataproducts et Sharp émulent cinq imprimantes supplémentaires. Les émulations IBM et Epson FX émulent un standard ou un option pour les autres imprimantes. La Laserprinter 4019-PS et IBM émule le nouveau Hewlett Packard avec son langage graphique (PPGL) l'émulation de ce dernier est présente de base sur la NCR et la Qume.

Des émulations PostScript sont prévues mais pour l'IBM et la Fujitsu elles nécessitent l'achat d'une option pour la Laserjet IIP de Hewlett Packard et l'imprimante OAS

GESTION DES POLICES DE CARACTERES

Les polices de caractères scalables d'origine ou optionnelles en RAM de imprimante sont disponibles en permanence, mais aussi avec le choix de cartouches de polices de caractères, ou de polices téléchargeables.

> *« L'imprimante IBM à 5 pages par minute produit un fichier texte de 20 pages plus vite qu'une imprimante 6 pages par minute »*

Les émulations Laserjet mode II fournissent les polices Courier Courier style gras et Line printer (police à espacement fixe) La émulation Laserjet de l'IBM offre à la plaine de la Line Printer 9 2 une police Courier 8.5 L'émulation Laserjet Plus de la Fujitsu est complétée par la police Courier style gras. L'imprimante Laserjet GP offre, en plus des polices de la série II, la Courier style italique L'émulation comprend toutes les polices Courier italique, Helvetica gras Times romans et Times romans gras. De travers, dans l'imprimante Toshiba, la police Pompa style et dans la Qume, les polices Prestige et Prestige Elite.

Des polices de caractères à taille fixe disponibles sous forme de cartouches ou de cartes enfichables ainsi que les polices téléchargeables partagent à l'utilisateur de caractères sinon uniformité de façon particulière le nombre d'imprimantes. Toutefois, les polices sont chargées au moment de l'impression depuis les micro-ordinateurs ou les disques durs sinon la mémoire vive de l'imprimante. Toutes les imprimantes acceptent le téléchargement de polices de caractères qui peuvent être compilées simultanément et sauvegardées par un disque dur. Les imprimantes Hewlett Packard NCR, OAS et Toshiba peuvent utiliser les cartouches de polices Laserjet de Hewlett Packard sinon les autres constructeurs ne proposent pas de cartouches de polices, seulement de leur propre fabrication.

EXTENSION DE MEMOIRE

Les imprimantes ont en général de 512 ko à 1 Mo de mémoire pour imprimer une page en format A4 graph ou avec une résolution de 300 points par pouce.

Davantage de mémoire ne peut se révéler nécessaire pour le téléchargement de polices de caractères. Parmi les imprimantes testées, seule la Qume n'a pas besoin d'une augmentation de la mémoire pour imprimer une pleine page graphique en format réduit. La Qume est vendue avec 1,5 Mo de mémoire vive, sans extensible. Les autres imprimantes gèrent des ajouts de mémoire jusqu'à un maximum de 4 Mo et à l'exception du modèle Okidata limité à 2,5 Mo. Des cartes de mémoire additionnelles de 1 Mo sont d'abord offertes pour la plupart des imprimantes à un prix moyen de 4 000 F ht. Pour imprimer des graphiques en format

pages à 300 points par pouce, la Sharp a besoin d'une carte de 5 Mo à 2 000 F ht.

ENCOMBREMENT DE L'IMPRIMANTE

Toutes les imprimantes testées sont silencieuses à un niveau de graphique et à moins que les bureaux Tandy soient peu silencieux, ils ne gênent pas grand chose. Le modèle Laserjet mérite de réclamer, grâce à leur moteur à vitesse plus basse pour rester moins rapide. L'espace nécessaire, déterminé et mesuré par les différentes périphériques de l'imprimantes dans chaque situation, fait augmenter pour dégager les magasins et le moteur de papier et les unes de imprimer. Les imprimantes ayant des unités d'alimentation papier nécessitent seulement moins de place sur le coulisse. Bien qu'un dégagement soit toujours nécessaire pour le ravitaillement et le changement des toner.

Les imprimantes NCR, OAS et Toshiba sont plus encombrantes que les autres imprimantes et leur base à parfois dépasse un le côté de la plupart d'à peu près 22 mm. Les unes de la Fujitsu atteignent moins d'espace sur le permettent plaine sur le meuble de l'imprimante lorsqu'on le tire de réception est plaine sur le devant et dépasse d'environ 23 mm. Les unes des autres Okidata et standard Packard imprimantes respectivement leur profondeur et non dans 15 ou et 25 mm. Les autres imprimantes plongent dans leurs ouvertures qui libèrent de la place sur le

● INSTALLATION ET MISE EN ROUTE

C'est dans les ateliers Fujitsu, Hewlett Packard, IBM que l'installation est la plus facile car le logiciel dans une grande majorité des cas est chargé automatiquement. Les ordinateurs de Big Blue et de l'IBM compatible le nombre plus complexes compliqués

présenter en tête de différence l'économie par consommable). Seules les imprimantes Hewlett Packard et Oki obtiennent des points intéressants en quantité de toner est telle qu'en pause de 2 mn.

EN RESUME

L'un à l'autre, le DJ64 put obtenir les meilleures résultats d'ensemble. Elle produit des textes d'aspect en « qualité » et un document de gris au-dessus de la moyenne, mais ses fonctions en caractères gras sont inefficaces à distinguer. Sa puissante d'administration est de 700 feuilles, avec un bac optionnel de 500 feuilles, le cliché imprime 12 000 pages par mois. Livrée avec trois émulations en standard (deux HPGL pour traceurs), elle peut en option émuler une imprimante Postscript. Pour un coût de 3 970 F ht, on peut augmenter ses performances et la faire évoluer de 4 à 16 pages par minute.

> *« Le modèle Qume est livré avec une mémoire de 1,5 Mo non extensible. »*

La Qume, à 8 pages par minute, est livrée avec 1,5 Mo de mémoire (sans possibilité d'extension), mais est capable de fonctionner normalement pour imprimer une pleine page graph (qui fait 900 points par pouce). Christmet la 900 F ht, elle fut partie des plus chères. La marque LCS de la Qume offre, parmi les imprimantes à pages par minute, un nombre d'émulations disponibles, une bonne qualité de reproduction du texte, une police de gris identique de la moyenne et une excellente reproduction d'images numérisées. Trois émulateurs sont compris en standard et la majorité de tous d'imprimantes est limitée à 10 modèles.

L'imprimante Laserjet IIP de Hewlett Packard, à 4 pages par minute, propose des graphismes à une vitesse supérieure à celle de transmission et représentation qui sont généralement plus rapides. La Qume des graphismes se caractérise par une excellente qualité de gris et le texte ne donne aux lisibles et un rendu des caractères remarquables. Son bac de 50 feuilles reçoit en standard l'un bac supplémentaire de 250 feuilles. La IIP est compatible avec le modèle. Laserjet pour les polices de caractères les types d'émulations et les caractéristiques spécifiques, une extension d'émulation Post script est disponible en option.

Les imprimantes NCR, OAS et Toshiba emploient le même moteur TEC à 8 pages par minute, mais l'OAS et la Toshiba proposent des pages graphiques plus vites que la NCR est plus rapide en impression de texte. La qualité d'impression est moyenne de la moyenne en ce qui concerne les imprimantes NCR et OAS et nettement de la moyenne pour la Toshiba. La consommation de jour bac est limitée à 150 feuilles et toutes sont compatibles avec les instructions de gestion de mémoires Hewlett Packard pour Laserjet. La NCR peut, en option, émuler le langage HPGL d'un traceur.

Les modèles Sharp et Entrepreneurs utilisent le même moteur Sharp à 8 pages par minute et logiquement offrent des performances et des fonctions équivalentes. Ils ont les mêmes points de nouveaux modèles et des cinq mêmes types d'émulations. Leur qualité de type reproduction du texte est au-dessus de la moyenne mais les polices restent assez faibles. Le volume de la Sharp est moins organisé et plus clair que celui de la Entrepreneurs. Cette dernière est livrée dans quatre émulations avec quatre polices qui appliquée la procédure d'installation et les fonctions avancées un programmable de configuration nécessitent distinguer notice et une utile garantie pour le logiciel Type Director d'Alps Compagnie avec quatre polices à cassettes fixes.

Les trois LED de l'Okidata, à 4 pages par minute, démontrent d'un bonne économie en impression de texte et se rapprochent à améliorer bien de l'impression de gris pratiquée. La qualité de reproduction du texte est au-dessus de la moyenne, mais les aplats noirs sont insuffisants et les nuances de gris juste dans la moyenne. La imprimante de test bac est limitée à 20 pages et l'autonomie de la cartouche vous à 2,5 Mo seulement et ne semble pas une fois (14 000 F ht).

L'imprimante Fuji est dotée de mémoire Laserjet Plus. Son émulation LED à 5 pages par minute disposant en sus de 8 cartouches 6 pages par minute lorsque l'imprimante est limité, rendu il en tant pour imprimantes des graphismes. La Fujitsu propose aussi bonne d'administration nécessaire qui impose aussi de choisir de l'imprimante. Elle émule, en options une imprimante Postscript et un quantité d'imprimante est très légèrement au-dessus de la moyenne.

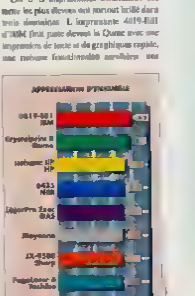
TRADUIT PAR CHRISTIAN CAMPS

Imprimé par autorisation de PC Expert Bulletin
Micro Journal © 1990 non publication du MIPT.

EVALUATIO

APPRECIATION D'ENSEMBLE

Un tri à imprimantes laborieuses des mêmes plus diverses ont marqué brièvement deux domaines. L'imprimante 4019-001 d'IBM était juste devant la Qume avec une imprimantes de haute et de graphiques rapide, une meilleure fonctionnalité meilleure mais



L'imprimante 4019-001 d'IBM laisse en tête aux six premières homogènes.

organisation et une qualité d'impression supérieure même à la moyenne. Le temps au bloc atteint plus que l'IBM est difficile à lire. La Qume a les meilleures qualités graphiques des sources et par conséquent dans le compte rendu d'images par exemple. Le manque fonctionnel et son ergonomie sont limités. L'imprimante Hewlett Packard est la plus facile à utiliser et sa qualité d'impression se situe au-dessus de la moyenne, ainsi que sa meilleure consommable. Elle est plus rapide que notamment d'impressions de sa mémoire

N PAR CRITERE

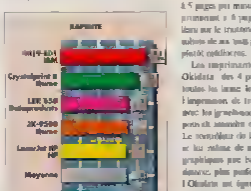
gorie. Les résultats ont été notés selon une échelle qui emploie [illegible] suppression TEC. Un [illegible] plus importante OAS en [illegible] plus haute et plus forte. La NCR offre la meilleure qualité d'impression. Le Stanley et la Datasportsman ont aussi assez le même moteur et reçoivent une note générale identique, sauf pour les performances globales où leur ergonomie, mais qu'une note au-dessous de la moyenne, leur vaut notamment leur [illegible] et leur qualité d'impression. La Fujitsu et l'Okidata bénéficient de bonnes scores de la moyenne dans toutes les catégories de tests.

RAPIDITE

La combinaison de 4 MB d'EDO et IBM, très efficace, lui permet de dépasser notamment, en impression de graphiques, des imprimantes dans des tests thématiques plus élevés. Avec une [illegible] de 5 pages par minute à 10dpi supérieur en fonte texte ASCII de 20 pages par min en de temps que les imprimantes aqua plus et une [illegible] TEC 6 pages par minute. La Quime, apparaissant à cette dernière catégorie présente les meilleures performances d'ensemble et l'efficacité relative de son contrôleur est évidente dans les tests de graphiques. La Stanley et la Datasportsman toutes deux à 6 pages par minute et qui ont aussi le même moteur d'imprimante à Quime dans les tests par le traitement de texte. Mais par ailleurs, leurs résultats sont peu spectaculaires.

La NCR, l'OAS et la Toshiba emploient la même moteur d'impression TEC à 6 pages par minute et leur rapidité est au dessous de la moyenne. L'OAS et la Toshiba sont semblables dans l'exposition des graphiques. Le résultat NCR étant le plus rapide et le plus lent respectivement de cette. La Fujitsu à 5 pages par minute dépasse quelques les paramètres à 6 pages par minute dans les tests par le traitement de texte, mais les résultats de ses tests passe les graphiques sont plutôt médiocres.

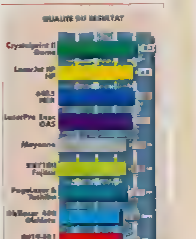
Les imprimantes Hewlett Packard et Okidata des 4 pages par minute, sont, toutes les deux lentes et en plus nécessitent l'impression de texte, mais leurs résultats avec les graphiques dépassent un tel point qu'ils atteignent de leur vitesse normale. Le contrôleur de la Lasertjet II est efficace et les calculs de meilleurs temps pour les graphiques par bon des imprimantes, un dépasse, plus performantes. La rapidité de l'Okidata est également améliorée par un processeur graphique lui permettant, au final de se placer devant la Fujitsu pourtant pourtant d'un moteur plus performant.



La lecture relative par rapport à la HP LaserJet III du référentiel 3ref entre parenthèses.

QUALITE DU RESULTAT

Parmi les modèles en imprimantes ayant eu la qualité d'impression la meilleure Quime et Hewlett Packard sont évidemment un imprimante de texte avec un avantage et un poids des caractères exceptionnels. La Lasertjet III propose également un bon texte évalué à de nombreux de gris malgré de la



L'imprimante Quime obtient le meilleur score pour l'excellent résultat des textes.

Quime, qui possède la meilleure résolution de reproduction de l'image numérique est bon. La NCR et l'OAS offrent une qualité qualifié d'impression défigurée-moyen dans le texte en particulier gras est d'une lecture difficile et quelques caractères se touchent ensemble c'est également le cas avec la Truth lui qui utilise d'ailleurs le même moteur d'imprimeur.

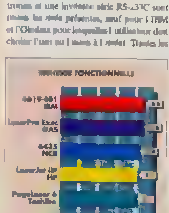
Les imprimeurs de 1 [illegible] sont carrément bons par de très bonne qualité texte et peut un éventail de nuances de gris au-dessus de la moyenne, mais le texte en caractères gras est également difficile à lire. A moyenne se qualité du texte important pour l'Okidata est au-dessus de la moyenne, celle des tons de gris au moyen. La Sharp et la Datasportsman qui ont connu le même moteur. Sha pimprimant du texte assez pas qualité qui se situe au-dessus de la moyenne mais les notre manquent d'uniformité.

Les note de qualité d'impression de texte simplement la qualité de caractères Courier style gras. Insonnue de l'émulation Lasertjet

Plus de la Fujitsu, d'où 1 absence de texte. Son concurrent graphique au texte du classement de la moyenne et la qualité de reproduction du noir sont à la moyenne.

RICHESSE FONCTIONNELLE

Les dix imprimantes présentent des possibilités équivalentes. Elles impriment sur des formats de papiers courants (*letter et legal*) les enveloppent les étiquettes et les transparents. Une interface parallèle Centronics et une interface série RS-232C sont prévues, la seule présente, sauf pour l'IBM et l'Olivetti pour lesquelles l'utilisateur doit choisir l'une ou l'autre à l'achat. Toutes les



Les Epson d'origine bien adaptés aux 960 programmables tirent au haut de IBM et 6435 prennent la pleine.

imprimantes sauf la Fujitsu ont 1 émulateur Laserjet série II et les trois polices Courier Courier style gras et Line Printer. La Fujitsu émule la Laserjet Plus sans posséder la police Courier gras.

Les imprimantes à l'Olivetti toutes basées sur des protocoles propriétaires intègrent

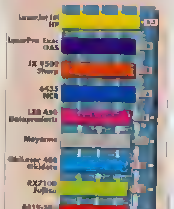
Et l'IBM émule le langage HPGL (*Hewlett Packard Graphics Language*) pour transport toute fonction est optionnelle sur la NCR et la Qume. En option, il existe une émulation Prestige pour les imprimantes IBM, Fujitsu, Hewlett Packard et DAS.

Les caractéristiques des imprimantes testées sont peu contraignantes. Il n'est pas possible d'empiler à 4. Mis les extérieurs des modèles Qume et Okidata. La Qume est livrée avec une cartouche de 1 Mo, son cousin bleu et Okidata est limité à 1,5 Mo. La capacité, jusqu'à 250 feuilles du bac de imprimante Hewlett Packard est une exception notoire : un bon rapport pour une durée à 700 feuilles (1 effet d'un bac semblable pèserait de porter la capacité de 1 IBM à 700 feuilles).

ERGONOMIE

La mise en œuvre des imprimantes Fujitsu, Panasonic, Fujitsu et IBM est très facile. Il suffit pour en tirer meilleur à installer une cartouche unique qui contient le tambour photoconducteur et le réservoir de toner, puis commencer à imprimer. Aucun réglage n'est nécessaire. Les deux installer différents composants séparément l'opération restant relativement simple.

L'installation complète l'installation de la cartouche autoréversible (si l'on veut imprimer une pleine page graphique à 300 points



C'est l'imprimante HP qui arrive en tête mais la vitesse de mise en œuvre et la clarté du manuel

pas propre) et le branchement depuis le panneau de commande du diagnostic. Le cycle LaserJet Plus de Sharp sont aussi plus ou

METHODOLOGIE

APPRECIATION D'ENSEMBLE

La note d'appréciation d'ensemble est une moyenne arithmétique des notes obtenues dans les huits de rapidité de qualité d'impression de la vitesse fonctionnelle et d'ergonomie. Les coefficients de pondération sont : vitesse d'impression 5 qualité d'impression 3, richesse fonctionnelle et ergonomie 1

RAPIDITE

Cette note tient compte des résultats de tests avec divers logiciels allant du traitement de texte à la PAO. Les meilleurs tests sont représentés des temps de la Laserjet série II de Hewlett Packard et de IBM. Les autres imprimantes ont

seuil suis d'impression est la même pondération établie pour PC Plus (résultat, diagramme sectoriel (camembert) avec fréquence grille) 2-3 pour remplie grille) 2 3 bon remplie document texte et graphique avec Pagemaker texte sans arrondissement avec Word texte sans arrondissement avec Wordperfect texte enrichi avec Word

VITESSE RELATIVE

La vitesse relative est exprimée en fonction de la vitesse de imprimante Laserjet série II de Hewlett Packard pour comme référence (valeur 1)

QUALITE DU RESULTAT

La qualité d'impression est fondée sur les textes texte et graphique de chaque imprimante. La jugement est la note

connecteurs d'extension de mémoire, un autre mini logiciel utilisateur permettant une extension de mémoire. Le bloc droit de l'IBM et celui vers l'extérieur donnent accès aux connecteurs d'extension mémoire. Pour les autres imprimantes, il s'agissait de la Quime dont la mémoire ne peut pas être étendue, il est nécessaire de remarquer une oreille pour injecter de la mémoire.

Dans tous les cas, la non-planéité et la symétrie sont absolues. L'emplacement de l'interrupteur de mise en service est à un point optimal sur la Fujitsu et l'IBM (emplacement sur le dessus et le côté). Toutes les imprimantes peuvent être soulagées depuis leur panneau de commande, mais, cependant, remarquons que la possibilité pour la Quime L'interface parallèle est dans un renfoncement sur la Fujitsu et sur la Oki mais elle de l'IBM est derrière un cache vers le Pour l'ensemble des machines à qui il a la documentation est satisfaisante à d autres les informations y cessent pas l'expérimentateur a eu démarrage. Les ennuis de réception de la Quime et de la Hewlett Packard se distinguent particulièrement par leur « acte » tout le bilité ■

PROFIL DES PRODUITS

IBM MODELE LASERPRINTER 4019-601

L'ESSENTIEL

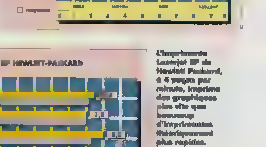
● 5 pages par minute ● 512 Ko de mémoire vive (RAM), extensible à 4 Mo ● capacité maximale de 700 feuilles avec module bac optionnel ● taille de travail de 17 000 pages par mois ● 1 an de garantie en standard ● compatibilité PostScript niveau 2 et HPGL dans notre Port Script en opt on ● panneau de commande avec affichage LED en chiffre ● possibilité ajouter des polices sur quelques emplacements de cartouches ● interface parallèle bidirectionnelle ● compatibilité émulation IBM Proprinter XL ● compatibilité émulation IBM Graphics Printer ● compatibilité émulation Epson FX-850 ● compatibilité émulation IBM Quietwriter III ● compatibilité émulation Epson LQ-850 ● compatibilité émulation IBM Proprinter X24E

IBM LASERPRINTER *haut*

Prix 3 647 F ht *Mémoire* 512 ko une sortie d'alimentation maximale de 1 340 ml. Nécessaire pour l'impression d'une pleine page graphique à 300 ips en pas *interfoliacé* au choix parallèle ou série. *Moteur laser* IBM. La 600 pages par mois durée de vie estimée non précisée vitesse 5 pages par minute. *Grammage maximal du papier* en alimentation manuelle 163 g m² en alimentation automatique 90 g m². *Dimensions* hors tout *profondeur par hauteur poids* 500 × 521 × 366 mm 15,3 kg. *Niveau sonore* en fonctionnement moyen de 62 dBA en veille moyen de 38 dBA. Options carte d'extension mémoire de 1 Mo 2 Mo à 3 5 Mo émulation Postscript bacs aux formats letter (200 feuilles 500 feuilles) *legal* (300 feuilles/300 feuilles) enveloppes de 200 feuilles enveloppes disponible partage de 3 imprimante passage à 10 pages par minute nécessaire à haut nécessaire éventuellement trop rare interne nécessaire de toutefois carte de police de caractères.

La Devio est livrée avec 1,5 Mo de mémoire sans possibilité d'extension mais un émulateur supervisant pour imprimer une pleine page graphique à 300 points par pouce.

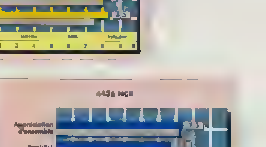
LASERJET IIP HEWLETT-PACKARD



L'imprimante Laserjet IIP de Hewlett-Packard, à 4 pages par minute, imprime des graphiques plus vite que beaucoup d'imprimantes théoriquement plus rapides.

Le qualité d'impression est mal connue de la concurrence pour le modèle NEC, qui est plus rapide en impression de texte. Il peut, en option, émuler le langage HPGL d'en bureau

NEC



QUME CRYSTAL PRINT SUPER SÉRIE II

L'ESSENTIEL

■ 8 pages par minute ■ 1,5 Mo de mémoire vive extensible à 3,5 Mo en option ■ émulation Postscript ■ émulation HPGL ■ une seule cartouche pour toute la durée de vie estimée ■ nombreuses polices de caractères ■ bonne qualité d'impression ■ bac d'alimentation papier de 500 feuilles ■ bac d'alimentation enveloppes de 100 enveloppes ■ bac d'alimentation papier de 100 feuilles ■ bac de sortie papier de 250 feuilles ■ interfaces parallèle et série ■ nombreuses options ■ prix élevé ■ bruit important ■ pas de commutateur marche/arrêt ■ pas de voyant lumineux ■ pas de touche de mise en ligne/hors ligne ■ pas de touche de test ■ pas de touche de sélection de police ■ pas de touche de sélection de bac papier ■ pas de touche de sélection de format papier ■ pas de touche de sélection de mode d'émulation ■ pas de touche de sélection de mode d'interface ■ pas de touche de sélection de mode d'impression ■ pas de touche de sélection de mode d'alimentation papier ■ pas de touche de sélection de mode d'alimentation enveloppes ■ pas de touche de sélection de mode d'alimentation transparents ■ pas de touche de sélection de mode d'alimentation étiquettes ■ pas de touche de sélection de mode d'alimentation manuelle ■ pas de touche de sélection de mode d'alimentation automatique ■ pas de touche de sélection de mode d'alimentation mixte ■ pas de touche de sélection de mode d'alimentation papier/enveloppes ■ pas de touche de sélection de mode d'alimentation papier/transparents ■ pas de touche de sélection de mode d'alimentation papier/étiquettes ■ pas de touche de sélection de mode d'alimentation enveloppes/transparents ■ pas de touche de sélection de mode d'alimentation enveloppes/étiquettes ■ pas de touche de sélection de mode d'alimentation transparents/étiquettes ■ pas de touche de sélection de mode d'alimentation papier/enveloppes/transparents ■ pas de touche de sélection de mode d'alimentation papier/enveloppes/étiquettes ■ pas de touche de sélection de mode d'alimentation papier/transparents/étiquettes ■ pas de touche de sélection de mode d'alimentation enveloppes/transparents/étiquettes ■ pas de touche de sélection de mode d'alimentation papier/enveloppes/transparents/étiquettes

Prix 16 500 F ht. *Mémoire* 1,5 Mo extensible à 3,5 Mo *interfaces* parallèle série. *Moteur laser* Canon LBP-130 6 pages par minute durée de vie estimée 5 ans ou 300 000 feuilles. *Grammage maximal du papier* en alimentation manuelle 90 g m² en alimentation automatique 130 g m². *Dimensions hors tout profondeur par hauteur poids* 390 × 348 × 230 mm 17,4 kg. *Niveau sonore* en fonctionnement 51 dB en attente 47 dB. *Options* nécessaires de toner (prix 1 e de vie estimée de 7 000 pages remplies à 5 %) mais aux formats *legal* A4 et B5 nécessaires de options de nouveaux émulateurs nécessaires d'émulation Diablo 630 Epson FX-85 HP (marque 7475A (HPGL) IBM Proprinter

HEWLETT PACKARD MODELE LASERJET IIP

L'ESSENTIEL

- 4 pages par minute ● 512 ko de mémoire vive standard extensible à 4,5 Mo ● chargeur standard limité à 100 feuilles ● plateau de 100 feuilles avec un bac optionnel ● cycle de travail de 5000 pages par mois ● émulations Postscript en option ● garantie de mainteb avec échange PCD de 10 semaines ● excellente qualité des impressions du texte et bonne palette de gris aplats ● texte ni distorsion de la mesure ● bonne rapidité d'impression graphique ● réglage du contraste d'impression

Prix 12 200 F H *Mémoire* 512 ko que nous pouvons étendre à 1 Mo par deuxième jeu d'impression d'une pleine page graphique à 300 points par pouce *Interfaces* parallèle c série RS-232/RS-422A *Moteur* laser Canon LBP-LX 2 Mo pages par min. durée de vie donnée par le constructeur 100 000 pages *Consommables* tambour de papier un plateau de 100 feuilles automatique 250 g/m² un alimentation manuelle 150 g m² *Dimensions hauteur par profondeur par hauteur poids* 343 × 408 × 209 mm 15 kg *Niveau sonore* : en fonctionnement 47 dB en attente, moins de 47 dB *Options* carte d'émulation adaptable de 1 Mo ou 2 Mo *Remarques* l'utilisateur d'imprimante a longtemps l'habitude d'un papier de 500 feuilles avec un bac optionnel de 500 feuilles avec un bac optionnel ● cycle de travail de 5000 pages par mois ● émulations Postscript optionnelle ● garantie de maintenance avec échange PCD de 10 semaines *Prix* 12 200 F H *Mémoire* 512 ko que nous pouvons étendre à 1 Mo par deuxième jeu d'impression d'une pleine page graphique à 300 points par pouce *Interfaces* parallèle c série RS-232/RS-422A *Moteur* laser Canon LBP-LX 2 Mo pages par min. durée de vie donnée par le constructeur 100 000 pages *Consommables* tambour de papier un plateau de 100 feuilles automatique 250 g/m² un alimentation manuelle 150 g m² *Dimensions hauteur par profondeur par hauteur poids* 343 × 408 × 209 mm 15 kg *Niveau sonore* : en fonctionnement 47 dB en attente, moins de 47 dB *Options* carte d'émulation adaptable de 1 Mo ou 2 Mo *Remarques* l'utilisateur d'imprimante a longtemps l'habitude d'un papier de 500 feuilles avec un bac optionnel ● cycle de travail de 5000 pages par mois ● émulations Postscript optionnelle ● garantie de maintenance avec échange PCD de 10 semaines ● excellente qualité des impressions du texte et bonne palette de gris aplats ● texte ni distorsion de la mesure ● bonne rapidité d'impression graphique ● réglage du contraste d'impression

NCR MODELE 6345

L'ESSENTIEL

- 4 pages par minute ● 512 ko de mémoire vive, extensible à 4,5 Mo ● livrée à un tout bac de 150 feuilles ● cycle de travail de 5 000 pages par mois ● 2 émulations optionnelles, 3 en option dans HPGL ● panneau de réglages avec affichage LCD de 16 caractères ● excellente qualité des aplats noirs et de la plaque de gris ● compatible avec les pilotes de caractères Hewlett Packard ● réglage du contraste d'impression

OAS MODELE LASERPRO EXEC

L'ESSENTIEL

- 6 pages par minute ● 512 ko de mémoire vive, extensible à 4,5 Mo ● livrée à un seul bac de 150 feuilles ● cycle de travail de 5 000 pages par mois ● 3 émulations en option émulations Postscript prévue

RAPIDITE ET QUALITE DU RESULTAT

RAPIDITE D'IMPRESSION

Le NETL a mesuré la vitesse d'impression avec un certain nombre de logiciels et des documents de natures diverses : texte et graphiques notamment et la pratique des constructeurs qui vitesse à diverses la vitesse du leur premier exemple en minutes de pages par minute pour du texte traditionnel. Les vitesses des constructeurs ne tiennent compte ni de l'influence du contenu d'impression ni des pilotes d'impression ni de la nature du fichier. Les tests de rapidité du NETL fournissent des mesures réalistes de l'efficacité des imprimantes.

Les imprimantes sont, généralement plus rapides lorsqu'elles n'impriment que du texte pour lequel le contrôleur n'est que peu sollicité. Le manuel disparaît toute presque entièrement du système de du moteur d'impression. Les pages graphiques nécessitent davantage le contrôleur, car le volume de données à traiter est plus important. Avec les logiciels de PAO, mélangeant texte et graphiques, le pilote disparaît largement du processus et le moteur d'impression doit attendre la fin du traitement des informations par le contrôleur

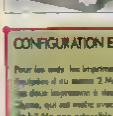
QUALITE DU RESULTAT

La qualité d'impression du texte et du graphique est appréciée par trois testeurs. Leur jugement pour les textes prend en considération le dessin et la netteté des caractères la qualité des arrondissements. La couleur de Fujitsu n'a pas été testé à la police Courier style gras utilisée précédemment pour des pilotes étaient de bon développés Laserjet Plus.

Les appréciations sur la graphique intègrent surtout de l'uniformité et de la densité des petites zones tenu que de la progressivité des nuances de gris. La densité des noirs est jugée de façon objective au densitomètre qui mesure la quantité de lumière absorbée par un rectangle imprimé en noir.

Oki LASERPRO 1220 notes
- panneau de contrôle avec affichage LCD de 16 caractères ■ émulateur qualité de la palette de gris ■ compatible avec les polices de caractères Hewlett Packard ■ réglage du contraste d'impression.

Prix 14 900 F ht *Mémoire* 512 ko sont la mémoire d'extension extensible de 1 Mo est téléchargeable pour l'impression d'une pleine page graphique à 300 points par pouce. *Interfaces* parallèle et série RS-232 / RS 422A. *Vitesse laser* TEC 1206-8 : 5 000 pages par mois ■ mois de vie estimés, 5 mois ■ 300 000 feuilles utiles, 6 pages par minute. *Consommable maximal du papier* ou alimentation automatique 100 g m² ou alimentation manuelle 120 g m². *Dimensions (largeur par profondeur par hauteur / poids)* 410 × 380 × 240 mm (lignes vous allons mettre et des récupérations des autres) 16 kg. *Niveau sonore* en fonction normale, moins de 52 dB en arrêt ■ mode de 55 dB. *Options* barre d'isolation antistatique des 1 Mo, 2 Mo et 4 Mo kit bonne (abonné par deux sous-ensembles approximativement 1 700 pages à 5 %). *Émulations* Double IBM Epson FX-ML+ IBM Proprinter XL, Postscript optionnelle OPC nombre pages selon les cartouches Lanciet Hewlett Packard *Distributeur* Sud Électronique.



SHARP MODELE JX-9500

L ESSENTIEL
- 6 pages par minute ■ 512 ko de mémoire vive en standard ■ 4,5 Mo en option ■ cycle de travail de 300 pages par mois ■ 5 émulateurs en standard ■ panneau de contrôle avec affichage LCD de 16 caractères ■ faible qualité des sujets noirs ■ le plus rapide en approuvé en de haut ■ par de réglage du contraste d'impression.

Prix 15 800 F ht *Mémoire* 512 ko sont la mémoire d'extension extensible de 1 Mo est téléchargeable pour l'impression d'une pleine page graphique à 300 points par pouce. *Interfaces* parallèle et série. *Moteur laser* Sharp 3 000 pages par mois ■ mois de vie estimés, son *Consommable maximal du papier* ou alimentation automatique 90 g m² ou alimentation manuelle 120 g m². *Dimensions (largeur par profondeur par hauteur / poids)* 340 × 360 × 267 mm 14 kg. *Niveau sonore* en fonctionnement, moins de 50 dB en attente moins de 45 dB. *Options* carte d'extension de mémoire de 1 Mo 2,5 Mo et 4 Mo kit bonne (mettre vous 3 000 pages remplies à 4 %) émulation Postscript et alimentation automatique 100 g m² et module d'émulation Postscript. *Émulations* HP LaserJet Series II, Epson FX-850 et IBM Proprinter XL. *Distributeur* Sharp.

TOSHIBA MODELE PAGELASER 6

L ESSENTIEL
- 6 pages par minute ■ 512 ko de mémoire vive extensible à 4,5 Mo ■ un seul bac de 150 feuilles ■ cycle de travail de 4 000 pages par mois ■ émulateurs IBM Proprinter XL24 en standard ■ panneau de contrôle avec affichage LCD de 16 caractères ■ excellente qualité des sujets bonne ■ compatibilité avec les cartouches de polices de caractères Lanciet HP-II ■ Packard Bell ■ [illegible] de couverture d'impression.

Prix [illegible] *Mémoire* [illegible] une extensible [illegible] mémoire vive de 1 Mo téléchargeable pour l'impression d'une pleine page graphique à 300 points par pouce. *Interfaces* parallèle et série. *Moteur laser* TEC 1205-8 : cycle de travail à 4 000 pages par mois ■ mois de vie estimés, 5 années ou 300 000 pages environ à pages par minute. *Consommable maximal du papier* ou alimentation automatique 100 g m² ou alimentation manuelle 120 g m². *Dimensions (largeur par profondeur par hauteur / poids)* 340 × 360 × 267 mm 14 kg. *Niveau sonore* en fonctionnement, moins de 50 dB en attente moins de 45 dB. *Options* carte d'extension de mémoire de 1 Mo 2,5 Mo et 4 Mo kit bonne (mettre vous 3 000 pages remplies à 4 %) émulation Postscript et alimentation automatique 100 g m² et module d'émulation Postscript. *Émulations* HP LaserJet Series II, Epson FX-850 et IBM Proprinter XL. *Distributeur* Sharp.

CONFIGURATION ET PROCEDURES DE TESTS

Pour les tests les imprimantes ont été installées d'abord avec 2 Mo de mémoire, ensuite avec 4 Mo de mémoire, puis avec 6 Mo de mémoire. Les imprimantes à deux ports sont testées avec 8

Collection

PRATIQUE

Elle vous propose, pour chacun de ses titres une initiation progressive et complète aux logiciels sur PC.
***Initiation**, le meilleur parti pris possible vous n'êtes supposé avoir aucune connaissance préalable*
***Progressive**, très claire et très pédagogique appuyée, pour chaque étape successive sur de nombreux exemples*
***Complète**, conçue pour des débutants étudiée pour ne pas abandonner en chemin l'utilisateur mais pour le mener à la maîtrise du logiciel, y compris dans ses fonctions avancées*

1 PRATIQUE DE dBASE IV
INITIATION A LA PROGRAMMATION
par H. LILIEN
392 pages
Prix : 193 F

2 PRATIQUE DE MULTIPLAN 4
par H. LILIEN
288 pages
Prix : 152 F

3 PRATIQUE DE WORD 5
par H. LILIEN
288 pages
Prix : 145 F

4 PRATIQUE DE PC TOOLS 6
(VERSION FRANÇAISE ET U.S. 5.5 ET 6)
par H. LILIEN
384 pages
Prix : 193 F

5 PRATIQUE DE WINDOWS 3
par H. LILIEN
320 pages
Prix : 176 F

6 PRATIQUE DE WORD POUR WINDOWS
par H. LILIEN
480 pages
Prix : 215 F

EDITIONS RADIO
11, rue Cassini
75243 MONTROUGE Cedex
Tél. (1) 46.56.52.66

BON DE COMMANDE à adresser à Editions Radio, 11, rue Cassini, 75243 Montrouge Cedex

Je désire recevoir l'ouvrage (ou les ouvrages) que j'ai indiqué(s) dans la liste ci-dessous. Je règle ma commande par : ☐ chèque bancaire ☐ chèque postal ☐ mandat ☐ contre remboursement (+ 20 F).

Pour cocher la (les) case(s) correspondante(s) : 1 2 3 4 5 6 7 8 TOTAL

NOM _____ ADRESSE _____

Ci-joint chèque postal sans indication de N° de compte ☐ Chèque bancaire ☐ Mandat postal ☐ D'un montant de _____ F

SOCIETES ET ADMINISTRATIONS : POUR RECEVOIR LE(S) LIVRE(S) RAPIDEMENT, JOIGNEZ VOTRE REGLEMENT A VOTRE COMMANDE.

BELGIQUE : La Caravelle, 368, rue du Pré aux Tilleuls, 1190 Bruxelles. SUISSE : Transat, 38, rue de Carouge, 1205 Genève. CANADA : Reflets, 817, rue Mallette, Saint-Laurent (Québec) H4T 1N1. MAROC : Bouchaïbanes, anglais rue Benhamouda, 20, Bd Sidi-Belyout, Casablanca 00

Pour plus d'informations, voyez le verso (voir page 164).

Interface PARALLÈLE (*suite*)

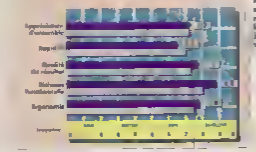
et un manuelle 148 g en. ***Dimensions*** *(larg. par prof. par haut)* (*poids*) 450 391 × 214 mm (sans compter les bacs d'alimentation et de récupération du papier) 16 kg. ***Niveau sonore*** en fonctionnement. 52 dB en attente 36 dB. ***Options*** carte d'extension de mémoire de 1 Mo 2 Mo et 4 Mo. kit carte (environ 1 500 pages supplém à 5 %) liée pour la face avant une feuille arrière autre papier bac d'alimentation 250 feuilles. ***Consommables*** cartouche Laserjet Hewlett Packard

DATAPRODUCTS MODELE LZR 690

L'ESSENTIEL

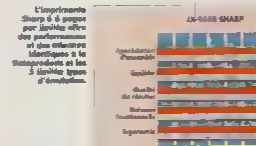
● 4 pages par minute ● 512 ko de mémoire vive, extensible à 4,5 Mo ● une de 350 feuilles, avec un limiteur une optionnelle ● cycle de travail de 3 000 pages par mois ● émulations en standard ● panneau de contrôle avec afficheur LCD de 16 caractères ● limite que lié à fréquences des sujets rares ● excellente qualité en impression de texte ● pas de réglage du volume d'impression ● facile avec un programme [illegible] client

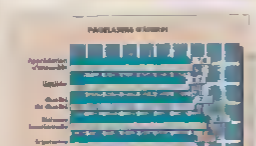
Prix 6 [illegible] F.h. ***Mémoire*** 512 ko une carte d'extension peut aller de 1 Mo au nécessaire pour l'impression d'une pleine page graphique à 300 points par pouce. ***Interfaces*** parallèle et [illegible] ***Vitesse*** mesurée 4 pages par minute. ***Gestion du papier*** un limitateur sorte capacité 30 g/m² ; un alimentateur manuelle 120 g/m². ***Dimensions (largeur par profondeur par hauteur poids)*** 340 × 360 × 276 mm/15 kg. ***Niveau sonore*** en mode [illegible] 50 dB en [illegible] moins de 45 dB. ***Options*** : carte d'extension mémoire de 1 Mo 1,5 Mo, 2,5 Mo et 4 Mo. kit de mise à jour pour 3 000 pages, remplies à 4 %) ; rouleau bac d'alimentation 500 feuilles ; bac [illegible] ***Consommables*** cartouche laser toner



La qualité d'impression du modèle reste au-dessus de la moyenne tandis la limitation, elle est limitée à un bon des 150 limites

L'imprimante Sharp à 6 pages par limites offre des performances et des caractéristiques identiques à la Hewlett-Packard et les 3 limites leurs d'émulation.





La limite d'impression des graphiques est au-dessous de la moyenne pour la machine. Le [illegible] de ses bas est limitée à 150 limites

ORIDATA OKILASER 400

L ESSENTIEL

● 4 pages par minute ● 512 ko en mémoire extensible à 2,5 Mo ● limitée à un total bac de 300 feuilles ● cycle de travail de 3 000 pages par mois ● une émulation en standard ● panneau de contrôle avec affi-

chage LCD de 16 nuances ● qualité des aplats mieux soutenue de la moyenne ● imprimante des graphismes plus vite que des imprimantes théoriquement plus rapides ● réglage du contraste d'impression depuis le panneau de contrôle.

Prix 11 800 F ht. *Mémoire* 512 ko une fente d'extension de 1 Mo est disponible pour imprimer une pleine page graphique à 300 points par pouce. *Interfaces* au moins parallèle ou série. *Marque d'imprimeur* Okidata Electric modèle 400 3 300 pages par mois, durée de vie estimée, 5 ans ou 180 000 pages vitesse, 4 pages par minute. *Grammage maximal du papier* : aux alimentations automatiques 60 g/m² ; en alimentation manuelle 90 g/m². *Dimensions hors tout (w x p x h)* 458 × 450 × 133 mm 11 kg *Niveau sonore* en fonctionnement 50 dB en attente, 45 dB. *Options* carte d'extension de mémoire de 1 Mo et de 2 Mo ; kit texte (équivalent à peu près 2 500 pages à 5 %) ; interfaces RS-232C et Centronics ; mais *legal*, *letter* A4 constante (imprimante tambour pharmacien). *Distributeur* Matériloge.

La qualité de reproduction de texte de l'Okidata est au-dessus de la moyenne mais les aplats restent assez insuffisants et les nuances de gris font bien la moyenne. C'est la notion clarté du texte.

La moteur à 5 pages par minute du modèle Fujitsu dépasse un rapidité certaine à pages par minute lorsque le dépasse de beaucoup, sans il est lent pour les graphiques.

● FUJITSU MODELE RX7 100

L'ESSENTIEL

● 5 page par minute ● 640 ko mise allée à 4 6 Mo ● bac de 300 unités mais aussi manuel bac optionnel ● cycle de travail de 3 000 pages par mois ● émulation Lexmyl Plus en standard, option 4 mais Postscript ● panneau de contrôle à affichage LCD de 16 nuances ● impression des aplats bons de qualité moyenne ● faible vitesse pour l'impression de texte ● réglage du contraste d'impression

Prix 16 500 F ht. *Mémoire* 640 ko une fente d'extension maximale de 1 Mo ou pleine page graphique à 300 points par pouce. *Interfaces* parallèle et série. *Marque* mais Fujitsu M3470 MF 3 000 pages mois durée de vie estimée 5 années ou 180 000 pages ; vitesse 5 pages minute *Grammage maximal du papier* alimentation automatique 75 g/m² alimentation manuelle 106 g/m². *Dimensions hors tout (w x p x h)* 400 × 389 × 160 mm 18 kg. *Niveau sonore* en fonctionnement moins de 53 dB en attente, moins de 45 dB. *Options* carte d'extension mémoire de 1 Mo ou 2 Mo et mémoire tambour pharmaceutique sont situé développement vous ne trouver du tambour environ 9 000 pages, remplir à 5 %) manuel bac, bac de remplissage sur le devant, vitesse d'émulation Diablo 630 et 1000 Proprinter Epson FX. kit de mise à jour Postscript maintenance de pièces de rechange. ■

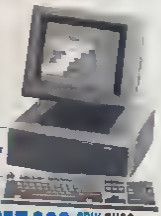
ADITEM : LE CHOC DES PRIX,

NOTEBOOK 286

PRIX CHOC 13 950 FMT

Twinhead

SUPERSET 400 PRIX CHOC 7 990 FMT



PRIX CHOC 41 432 FMT VERSION 466

SUPERSET 590 PRIX CHOC 11 900 FMT

SUPERSET 600 PRIX CHOC 29 589 FMT

SUPERGARANTIES

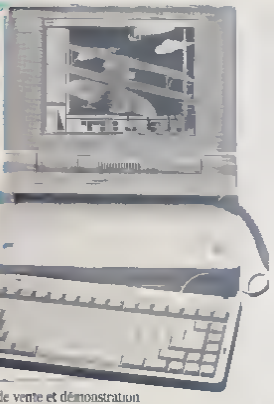
LA PUISSANCE ET LE SERVICE.

SUPER PORTABLE

SUPERLAP 386

Twinhead

processeur 80386 SX
écran papier blanc VGA
32 niveaux de gris
autonomie 2 h 30 Format A4 (230 × 330 × 80)



SUPERPRIX 18 900 FHT

Mém. in. 1 M. ... M
Disquette 1 ... 44 Mo
Disque dur 1 ... ms ... option 1 Mo (disponible)
... écrans ... détachable HS ... nocturne
Sortie ... ? séries ... imprimante ... clavier externe
écran VGA ou Multi-synch (800 × 600) ... bus externes
Poids 4,6 kg ... sous batterie ... bloc secteur externe
Tapé ... sous Xenix ... unix V
Livré avec ... manche DOS 4.01 + GW BASIC
manuel en Français

ESSAI 10 JOURS
ADITEM ... à votre ... ou ... ...
après ...

TWINHEAD

... TWINHEAD ... JAPAN TWINHEAD ...
... ...
... ...
... ...

Points de vente et démonstration

ADITEM Pour Paris MICROMATIQUE ADITEM Province
... ...
... ...
... ...

ADITEM

SUPERLAP 386			
...			
...			
SUPERLAP 386			
SUPERLAP 386			
...			
...			

... ...

... rue ... PAUL ... LYON
78 ... 37 63

... ...

Pour plus d'informations, voyez le cadeau bonus n° 108 (voir page 164).

3 LOGICIELS D'EMULAT POSTSCRIPT POUR PC

Les logiciels d'émulation Postscript sont des utilitaires pour PC qui sont dotés du pilotage pour divers types de documents incluant des textes et graphiques (comme des fichiers de PAO) une qualité d'impression comparable à celle d'une imprimante Postscript. La plupart de ces logiciels est bien inférieure au standard obtenu par une imprimante possédant le langage de description de pages. Mais ils sont plus bon marché. Afin d'obtenir une base de comparaison, le NSTL a testé un même groupe que les trois logiciels présentés ici, deux imprimantes Postscript

Avant le choix d'émulat Postscript pour votre entreprise, vous devez vous poser quelques questions simples mais importantes à faire à ce type de produits. Le plus important est de savoir si vous possédez des imprimantes dotées d'un langage de description de pages. Tous les logiciels que nous avons testés émulent une imprimante Postscript de niveau 1 de Adobe Systems. Plus de 400 applications pour PC sont écrites pour Postscript. Si vous ne possédez pas d'imprimante Postscript, vous pouvez quand même tirer parti de ces logiciels en produisant des images sur des fichiers disque qui peuvent être transférés sur une imprimante Postscript. Le temps nécessaire à l'impression de ces fichiers sera probablement très long, surtout pour des documents graphiques complexes ou de plusieurs pages. Toutefois, si vous ne possédez pas d'imprimante Postscript, vous pouvez quand même tirer parti de ces logiciels en produisant des images sur des fichiers disque qui peuvent être transférés sur une imprimante Postscript. Le temps nécessaire à l'impression de ces fichiers sera probablement très long, surtout pour des documents graphiques complexes ou de plusieurs pages.

ION

LE VERDICT DU LABORATOIRE

★★★	7,7	7,3	Ultrascript PC Plus de QMS	2,1	■	■	■	■	■	640 ko	2 530
★★	6,8	6,8	Freedom of Press de Custom Applications	2,2	■	■	■	■	■	640 ko	4 950
★★	6,2	6,8	Goscript Plus de Lasergl	3,0	■	■	■	■	■	550 ko	2 990

QUALITÉ DU RESULTAT

Si la vitesse d'impression d'un périphérique est un critère qualifié acceptable et parfois même déterminant, la qualité des résultats graphiques ne l'est pas moins. Et ce sont les tests en haute résolution et en graphismes vont nous aider à y procéder.

Après avoir vaincu la mise en service, le langage des escargots se graphiques matrice d'points, supportant, il est parfaitement à l'aise dans une des différences ne tarnent pas à sont une chose très efficace de façon subtile le tracé de qu'une et qui gère toutes des caractères graphiques. Les vendeurs n'y ne trouvent du détail développent les particules lorsque il s'agit de produire des originaux de qualité, à des fins de reproductions. Pour optimiser la rentabilité, le NSTL a choisi les logiciels avec une importante Hewlett Packard LaserJet série III ou similaire sont exposés à petits-maîtres de la résolution QMDLR, outre lumineux qui contient sous le nom de RET), ce qui donnera une meilleure qualité de rendu qui qui avec les imprimantes LaserJet série II.

Les évaluations de la qualité du rendu ont remplacé les sont en spécimanches de stipage logiciel « le sortie programmé d'une imprimante PostScript 1. Imprimantes PS 810, de QMS constituent une première dans de comparaison. La PS 810 a été une des premières imprimantes PostScript disponibles à un prix d'utilisation résultant dans son test. Le NSTL a utilisé probablement les logiciels avec le contrôleur PostScript de Hewlett Packard qu'il suffit d'installer dans une imprimante LaserJet pour améliorer la qualité PostScript.

Qualité des graphiques

Les tests de qualité concernent les graphiques à écart une un véritable défi tant en logiciels. Les crêtes d'impression sur un tout simple standard de plus de 3 millimètres à presque 90 minutes. Tous les produits imprimés des images d'assez bonne impression, sur à des zones de lumière se font sentir légers crénelages, dégradés de gris brouillons lorsque sont demandées entre crêtes et creux.

Pour tracer des courbes ou des lignes obliques, tous les produits font une approximation de la courbe idéale, en utilisant une série de segments. L'imprimante PS 810 de QMS aussi que la, logiciel GoScript. Plus sont invisibles pour cette tâche d'une note intéressante à la rapporter. Les programmeurs tentent d'introduire les effets de moirures d'escalier en utilisant des lignes moins épaisses. L'imprimante QMS maîtrise une douceur de lignes constante, mais l'assurance de ses lignes semblent plus crénelées que celles des autres produits. Finalement c'est Plus Ultrascript PC Plus et la matrouche Hewlett Packard utilisant la technologie d'amélioration de résolution de la LaserJet III à leur avantage toujours des détails de ces courbes qui sont nettement plus lisibles que les moyennes.

Cette amélioration de résolution ne semble toutefois pas vous apporter de progrès véritables dans l'impression de dégradés de gris. La QMS PS 810 imprime des dégradés réguliers et sans large garnie de lumière. Les trois logiciels produisent aux deux écrans de niveaux de gris correspondant de manière au changements de deux ki, ce qui correspond à rendre le tableau sur un plateau très graphiquement. La cartouche Hewlett Packard pratiquement elle, une série de niveaux de gris légèrement plus en format.

La courbe est des cas très claires à surtout visible sur des points forts, situés de des points faibles. La cartouche Hewlett Packard, Ultrascript PC Plus et Freedom of Press augmentent des couches lisses et font des ruptures très nettes entre les zones claires et sombres. La PS 810 de QMS engendre en fusion des différentes zones visibles, mais avec des variations légèrement plus fines. GoScript Plus fait apparaître des marches et des frontières légèrement lentes mais est un peu plus régulièrement lissé.

Qualité du texte

Tous les tests qui suivent sont une chose très importante pour la rapidité. Les problèmes vus très fréquemment ne sont même quand des polices de taille assez vues utilisées. Lorsque avec des caractères de petit il est irrégulier et les uns sans lisses. La cartouche Hewlett Packard Ultrascript PC Plus avec

> *« Aucun des logiciels n'explique les procédures pour travailler avec les tableurs 1-2-3 de Lotus ou Excel de Microsoft »*

de la Lasertype avec l'amélioration de ce système. Pour les deux polices testées, Freedom et Press donnent le texte le plus lisible. Graphic Plus imprime du texte trop fin. Ces problèmes n'étant pas dérangeants, on les perçoit peu en définition moyenne. Ils deviennent gênants en haute définition.

● ERGONOMIE

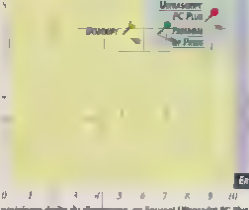
● RAPIDITÉ

Mémoire-cache pour les polices de caractères

Impression depuis les logiciels d'application

PRÉCISIONS

RAPPORT PUISSANCE/ERGONOMIE



La partie supérieure droite du diagramme, en laquelle Ultrascript PC Plus et Praxislan et Press, correspond à une combinaison entre prise en puissance et l'ergonomie Goscript Plus, situé dans le coin supérieur gauche révèle, quant à lui, un bon révèle du polissonne dans dans une supérieure insuffisante. Dans un bons d'esprit, le critère de polissonne intègre qualité de résultat, rapidité et richesse fonctionnelle

Le plaisir global, lorsqu'on est face à une imprimante, est une notion qui ne saurait être résumée à la seule vitesse brute. Encore faut-il prendre en compte la première impression qu'on ressent quand on met pour la première fois en route une machine. Jamais cette impression ne sera aussi bonne que lorsque l'on découvre une imprimante laser qui ne nécessite pas de longues manipulations préalables. Et c'est justement le cas de nos trois machines. Il suffit de déballer, de brancher et d'allumer pour que les trois machines soient prêtes à imprimer. Un point positif qui ne doit pas faire oublier l'importance de la phase de paramétrage, qui peut parfois être longue et fastidieuse. Mais ce n'est pas le cas ici. Les trois machines sont livrées avec des pilotes d'émulation qui permettent de les utiliser sans problème sous Windows. Ces pilotes sont d'une grande simplicité d'utilisation et offrent un grand nombre de fonctions. Ils sont également très complets et permettent de paramétrer finement les différentes machines. Ainsi, il est possible de choisir le bac d'alimentation, le type de papier, la résolution, le mode d'économie de toner, etc. Ces pilotes

Les logiciels livrés par le NSTL fournissent les polices de taille variable, Standard et multifonts des imprimantes Laserwriter et Apple. Les versions en fin de vie avaient des noms différents mais toutes jouaient la même. La Laserwriter livre dans les polices Times, Helvetica Courier et Symbol. Les résidentes de ces compagnies toutes les trente-cinq qui sont de la Laserwriter Plus, dont l'Avant Garde le Bookman, le Palatino le Zapf Chancery, sont une des polices supplémentaires. Bien que ces polices supplémentaires soient pas de polices sous licence Adobe, tous s'en approchent pratiquement à la perfection et s'y disent facilement avec des logiciels qui emploient les imprimantes Laserwriter. Un transcript variés, des jeux redéfinissables ou disquette. Tous les logiciels acceptent des polices d'un autre éditeur et Freedom et Press peut même directement les polices logicielles encryptées d'Adobe.

Options d'impression et de gestion de la mémoire

Les polices d'imprimante sont stockées une mémoire de la copie. Des versions d'écran de la Postscript. Tous proposent une option de mémoire qui le sauvegarde qui se au profit de la même. Concept Plus offrait des polices de son écran logiciel. Le point de vue est le papier et le même impression. Les privées ne s'importe pas ou écrites à part de ce qu'on DOS

> *Concept Plus s'avère être le champion de la rapidité pour les fichiers de PAO "*

(NDLR : la séquence de caractères qui précède à l'écran votre nouveauté MS-DOS, tiré-à-dire A > B > ou C > suivant la lecteur de disquette où la disque (ou non) lequel l'utilisateur travaille). Tous les logiciels sont capables d'exécuter plusieurs commandes à un fichier ou de stocker temporairement le choix d'imprimantes sur disque pour que d'imprimer directement. Notons que les utilisateurs d'Ultrascript peuvent désormais utiliser votre Postscript ou une autre imprimante standard en ayant recours aux options de porte to manuel de l'imprimante (ce qui équivaut à avoir deux imprimantes simultanément).

Hormis Pt. Plus et Freedom et Press ajoutent tous les graphiques et les textes à la cache des couleurs. Ces deux logiciels gèrent des milliers de couleurs dans un même fichier-bien, bien que les imprimantes aient presque des capacités très limitées. En revanche, Concept Plus ne permet de définir que une imprimante. Pourtant de Hewlett Packard qui une seule couleurs par imprimantes bien que limitée, cette possibilité nécessite toutefois à préparer la séparation des couleurs (NDLR : elle est nécessaire pour la fabrication des quatre films utilisés pour l'impression en quadrichromie d'un document couleur). Lorsqu'ils imprimant sur des appareils noir et blanc, tous les logiciels testés convertissent les nuances en niveaux de gris.

Travail avec les logiciels et pilotage des imprimantes

Les [illegible] Postscript permet [illegible] que ce soit [illegible] quel logiciel on [illegible] Postscript. Que marche pour la Laserwriter ou il Apple). Tous, ou qu'il s'exécutent employant les procédures de base pour l'entrelacer avec Paperclicker Ventura, Wordperfect et Word. A l'exception de Freedom et Press, tous indiquent les mécanismes généraux pour empêcher les appels aux fonctionnement avec l'interface graphique Windows de MS Word. Cependant, aucun de ces logiciels n'explique les particularités pour travailler avec les cartouches I-2-3 de Lotus ou Excel, de Microsoft ni ne sait Ultrascript sinon les utilisateurs sur les logiciels graphiques Designer de Micrografx et Windraw! et d'Aldus. Les opérations requises en chute de fond pour Ultrascript PC Plus simplifient les procédures. Il n'apprennent donc presque toutes les applications. Les fichiers « .BAT » de Freedom et Press améliorent son utilisation avec les quatre principales applications citées ici, du moins de ce que j'ai exploré.

Les logiciels d'émulation Postscript gèrent en signalement les imprimantes Laserjet de Deskjet de Hewlett Packard ainsi que les modèles compatibles les agenda d'imprimantes augmentant la complexité d'adaptation et accroissant l'intérêt de ces logiciels. Freedom et Press travaille avec le plupart des imprimantes y compris les cinq dernières et les représentant futures que vous leur et fournit une large gamme de polices disponibles. Ultrascript PC Plus et Concept Plus acceptent moins de polices mais sont plus fonctionnels avec la plupart des imprimantes courantes.

RESUME PAR LOGICIEL

Ultrascript PC Plus

Ultrascript fonctionne sans difficulté. La qualité du résultat est excellente que celui des concurrents. Le vitesse est acceptable et il dispose de fonctions uniques. Un mode convertir en mémoire offre la possibilité aux autres cartes d'être dans l'ordinateur disponible une application.

Les utilisateurs aient l'ordinateur disponible de pas de mauvaises pouvoir accéder quand même à la qualité Postscript en compte un mode « en mémoire ». Ayez, en manière et vous à organisation de disquet de modem et de réception Interconvertir, Ultrascript, il est un concurrence sérieuse qu'avec les impact matrice Postscript elles-mêmes ou les imprimantes matrice à une carrouche Postscript quelconque.

Freedom of Press

Freedom of Press remarque est installant, plutôt pour utilisation sur des réseaux avec nombreux plus puissants, regroupés à une personne 2000 ou 3000. Ce logiciel ne fonctionnera pas en tâche de fond, mais les fichiers « .BAT » facilitent en outre en quelque sorte le nombre d'appui particulièrement avec l'imprimante Freedom of Press un unique exécutable et autre fichiers d'Ultrascript ou ne sait nécessaire la qualité du résultat et la rapidité. Il accepte une dizaine de polices et quelques autres encore. Il logiciel est moins. Comme il ne fonctionne pas en tâche de fond. Freedom of Press a pourtant possibilités pour l'installeur, séparer la d'Ultrascript.

Concept Plus

Les fonctions propres à Concept Plus ne nécessitent aucunement une connaissance difficile d'aucun Centure Freedom of Press, Concept Plus ne peut pas être chargé en mémoire en tant que logiciel occasionnel. Les utilisateurs doivent donc sortir de leur application pour charger l'ordinateur pour exécuter Concept Plus est relativement une mode de qualité de rendre utilisateurs à la exception. Si vous rencontrez un installateur avec Concept Plus fonctionne relativement fortement sans l'aide d'un correcteur mathématique.

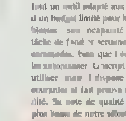
TRADUIT PAR PATRICK COUROUX

Reproduit par autorisation de Software Digest Ratings Digest (volume 7 n° 7 1990), une publication du NSTL.

EVALUATION PAR CRITERE

APPRECIATION D'ENSEMBLE

Ultrascript PC Plus a pas de surprise pour nous puisqu'il reprend les mêmes performances que son prédécesseur. Il est toujours aussi puissant et offre pratiquement les mêmes possibilités. La vraie nouveauté porte sur l'ergonomie générale. En regroupant fonctionnement plus vite que les autres, mais malheureusement un peu plus gros le cartouche Hewlett Packard et l'imprimante Postscript QMS PS 810. Freedom of Press nous a déçu. Décidément Ultrascript PC Plus possède la qualité et la rapidité. La vraie gamme de périphériques qui l'accompagne et sa capacité à fonctionner sur un multitasker à processeur 80386 ou 80486 en font un outil adapté aux entreprises évoluant et un budget limité pour le matériel. Son fabricant nous annonce fonctionner sa tâche de façon transparente pour les autres environnements. Bien que l'éditeur ait tenté de les rassembler, Ultrascript Plus est difficile à utiliser mais il dispose de fonctions peu courantes et fait preuve d'une bonne rapidité. Sa note de qualité du clavier est la plus basse de notre sélection.



Ultrascript PC Plus se distingue nettement de ses en tests le seul logiciel, avec sa note de 2,9 à environ 2 points.

PUISSANCE

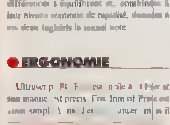
L'Ultrascript PC Plus est le plus rapide, à peu près équivalent de Goldscript Plus et Freedom of Press. Moyenne nettement inférieure. Sa note de puissance pour ne pas son utilisateur manquer ensemble, mais il faut noter que tous les logiciels ont des notes assez élevées.

La moyenne intentionnelle relative pour quatre logiciels, met les brillantes performances de Freedom of Press en valeur. Ultrascript PC Plus est légèrement inférieur à la note de puissance de 4,8.

de 5 par opposition aux imprimantes Postscript pourquoi ils sont manquées. Freedom of Press obtient une meilleure note à la qualité car légèrement supérieure à celle de Goldscript Plus. Mais il offre moins de polices de caractères que ce dernier. En définitive, ces différences d'équilibrent et, globalement à peu près la même qualité d'impression. Remarque : les deux logiciels ont une note très élevée.

ERGONOMIE

Ultrascript PC Plus a obtenu la note maximale. Si presque Freedom of Press ont aussi complété la note, ils ont perdu des points sur l'ergonomie générale. Ultrascript PC Plus est le seul logiciel qui ne nécessite pas l'utilisation de la souris. Il est également le seul à offrir une aide contextuelle. Goldscript Plus est le seul à ne pas offrir de fonctions de macro-commandes. Freedom of Press est le seul à offrir un système d'aide en ligne.



Nouveau Ultrascript PC Plus est satisfaisant, son utilisation est avec problème ne qui explique sa très bonne note.

[illegible] logiciels satisfaisants, [illegible] absence de fonctions « MAT » [illegible] pas de sorte de l'applicatif [illegible] plus de note elle entre [illegible] ne peut atteindre la moyenne. Il ne [illegible] pour l'utilisateur. Comme Plus travaille dans [illegible] mêmes [illegible] il ne [illegible] manuscrit [illegible] plus [illegible] impressions [illegible] plusieurs étapes.

RAPIDITE

Dans l'ensemble, les logiciels de formatteur Postscript sont plutôt lents, comparés aux versions non Postscript. Quelques-uns [illegible] le langage Postscript. Quelques-uns [illegible] leur vitesse grâce au recours [illegible] intelligent à la mémoire-cache pour les polices [illegible] Ultrascript PC Plus [illegible] efficace et un [illegible] Pas surprenante, [illegible] la logiciels [illegible] le [illegible] la mémoire-cache [illegible] pas [illegible] l'impression [illegible] décrites.

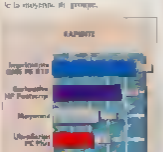
L'imprimante [illegible] de QMS [illegible] la carte Postscript de Hewlett Packard [illegible] pratiquement toutes les tâches [illegible] vite qu'un logiciel [illegible] accepte l'impression de graphiques [illegible] polices. Pour la sortie de premier exemplaire [illegible] pauvre la manuscrit Pinaxe et de Windows [illegible] Postscript de [illegible] plus vite [illegible] à la mémoire supplémentaire de [illegible] Laserjet III) et [illegible] QMS finit [illegible] imprimer [illegible] vite. Pour des [illegible] en quelques exemplaires [illegible] QMS [illegible] presque [illegible] plus [illegible] que [illegible] Hewlett Packard. Cette imprimante [illegible] [illegible] [illegible]

dans la machine (les cartes à mémoire doivent évidemment être différentes de celles des autres). Le lecteur peut lire par les deux côtés de la carte.

Le système de gestion de l'écran est très simple à utiliser. Il suffit d'appuyer sur la touche correspondant à l'option désirée. Les menus sont très clairs et bien présentés. Les différentes options sont regroupées dans des fenêtres. Le logiciel Transfert de Fonts fait également l'objet d'une telle présentation.

Les fonctions de Transfert Plus et Transfert de Fonts sont identiques. Transfert Plus est prévu pour des cartes à mémoire de 256 Ko, alors que Transfert de Fonts est prévu pour des cartes de 512 Ko. Transfert Plus est également livré avec des polices de caractères supplémentaires.

Transfert Plus est également livré avec des cartes à mémoire de 256 Ko, alors que Transfert de Fonts est prévu pour des cartes de 512 Ko. Transfert Plus est également livré avec des polices de caractères supplémentaires.



Comparatif à une imprimante au cas Qumetrine Postscript, les logiciels d'émulation sont toujours moins rapides.

QUALITE DU RESULTAT

Il faut en tout cas se rendre à l'évidence : Transfert Plus et Transfert de Fonts offrent une qualité d'impression nettement supérieure à celle proposée par l'émulateur Postscript fourni par Qumetrine. Les polices de caractères ne sont pas lissées et présentent des irrégularités. Les courbes ne sont pas parfaites et les lignes droites ne sont pas toujours droites. Le résultat est décevant. Il est très difficile de réaliser des documents professionnels avec un tel système. Les polices de caractères proposées avec Transfert Plus et Transfert de Fonts sont d'une qualité nettement supérieure à celle proposée par l'émulateur Postscript fourni par Qumetrine. Les polices de caractères ne sont pas lissées et présentent des irrégularités. Les courbes ne sont pas parfaites et les lignes droites ne sont pas toujours droites. Le résultat est décevant. Il est très difficile de réaliser des documents professionnels avec un tel système.

Ultrawriter PC Plus occupe une surprenante deuxième place, battant même Perspicuous Postscript QMS.

Ultrawriter PC Plus arrive en troisième position pour la qualité de résultat, après notamment d'un agrandissement du résultat proposé. Sa prise en main est très facile et le langage employé est simple. Pourtant, dans un registre différent, elle surpasse de loin les autres produits pour la gestion de bandes de gros caractères. L'imprimante QMS réussit aussi parfaitement les bandes de caractères.

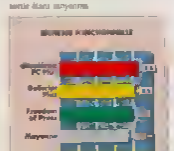
Freedom of Press n'est le moins du monde intéressant. Il est en effet difficile d'utiliser un émulateur Postscript bien conçu. La qualité des polices et des graphiques est irréprochable. Le logiciel a besoin de très peu de mémoire et offre pour Adobe Illustrator pour la taille de plusieurs de gros. Dans le traitement de texte Word, de Microsoft, le logiciel a toujours la taille d'un écolier en gros en différences également un TrueType le texte, souligné est réservé par un soulignement très épais. L'éditeur Custom Applications, toutefois, proposant un petit programme qui remédie à cette bogue, pour éviter le soulignement épais.

Convient Freedom of Press. Comment Plus fournit une notice claire explicable, mais qui n'est pas d'un caractère exceptionnel. Il est par ailleurs impossible d'en fichier provenant d'Illustrator d'exporter le détour d'une page en cliquant un titre

RICHESSE FONCTIONNELLE

Tous les logiciels testés offrent Postscript Level 1 et sont donc aptes à traiter les fichiers qui arrivent. Ils n'appellent pas à commentaire. Dans ces conditions, ce sont principalement dans la manière avec laquelle l'opérateur interagit avec le système que dans les options d'impression que nous les différencions. Transfert Plus possède le meilleur éditeur d'interlignage, avec notamment une « fenêtre guillotine » des polices de caractères et un choix variété quelque de petits paragraphes de texte. On remarquera aussi un outil de gestion de la couleur et un traitement efficace de nombreux modèles pour les polices de caractères.

Convient Plus se démarque par ses fonctions originales. Ainsi, plus d'une trentaine d'options peuvent être appelées depuis la ligne de commandes. Il propose un mode interactif la personnalisation avant impression sans qu'une fonction de l'autre unique distincte à employer une image parmi par points dans un fichier Postscript. La gestion des couleurs n'est pas très performante chez Convient Plus, la cohabitation avec les applications et la gestion des périphériques de sortie étant moyennes.



Les logiciels intégrant des options de gestion de la couleur, ce qui est intéressant pour sortir des images sur une imprimante Postscript.

Freedom of Press possède les qualités les moins. Il accepte une large gamme de périphériques de sortie tandis que les autres ne proposent que la gestion de deux périphériques. Seul Ultrawriter la surpasse pour la gestion des couleurs. L'éventail des options d'impres-

sons et la qualité de la retranscription avec les logiciels d'applications sont inexistantes. Notons également que seul Frendrive et Primo mis utilisent les polices de caractères compatibles d'Adobe.

FACILITÉ D'APPRENTISSAGE

Les auteurs des logiciels testés n'ont pas dû faire preuve d'originalité en ce qui concerne la documentation. Elle est pour la plupart surchargée de descriptions trop pointilleuses, dans le cas présent, d'explications et d'astuces procédurales inutiles.

Grâce à son excellente documentation, qui fourmille d'exemples, Ultrascript PC Plus se hisse sans aucun doute sur la première marche du podium.

Ultrascript PC Plus dispose d'un menu bien construit et très satisfaisant qui sauve la mise. Une introduction supplémentaire, un manuel au chargement du programme et une entrée pour le menu correspondant au clic sont chose peu usitée dans la documentation. Celle-ci fait un piqué mémorial des recoins d'avant. Frendrive et Primo ne font à travailler. Néanmoins il faut faire des efforts considérables pour travailler au sein d'une application. Mais, sachez l'impressionner, le fichier à imprimer est chargé au moment de tracer des mots et des mots aux fichiers. Rappelons que les fichiers BAT permettent d'automatiser les procédures d'impression. La documentation est d'assez bonne qualité, mais elle est aussi vaguement aride et l'Ultrascript Gadzprint Plus souffre de problèmes structurels analogues nécessitant par exemple, plusieurs dizaines supplémentaires avant de pouvoir lancer l'impression d'un fichier. Sa manque de documentation le rend presque difficile à installer que les autres programmes.

FACILITÉ D'UTILISATION

Ultrascript PC Plus a un avantage à prendre en charge du fait de son utilisation quasi-totale qui permet de ne jamais avoir à sortir de l'application pour lancer un programme ou un utilitaire. Il est également très facile à installer. Il n'existe presque rien à dire. Il est doté d'une bonne aide en ligne qui permet d'obtenir des informations sur chaque commande. Il est également très facile à installer. Il n'existe presque rien à dire. Il est doté d'une bonne aide en ligne qui permet d'obtenir des informations sur chaque commande.

Gadzprint obtient une note bonne car en raison en amont d'une paramétrique sont plutôt réservés aux spécialistes.

Gadzprint Plus s'adresse aux utilisateurs très expérimentés qui Gadzprint a créé l'aide idéale pour ajouter les paramètres, placer en mémoire-cache les polices utilisées et sauvegarder les images pour par point. Ces réglages augmentent la complexité de logiciel mais peuvent diminuer les utilisateurs non-pilotes. Avec Gadzprint Plus, si vous voulez un aide des fichiers BAT personnalisés, ce qui nécessite un minimum d'objectivité, rendez-vous tout vers ses boutons contrôleurs.

LA QUALITÉ DU RESULTAT

Pour évaluer la qualité du résultat les logiciels ont subi les tests suivants :

D'abord, les deux lettres 3D ont été imprimées dans un très gros corps (300 points) de trois manières différentes. La première fois sous les contours des lettres sont matérialisés après les lettres sont remplies avec un motif de lignes courbes qui se croisent, puis avec des dégradés de gris. Ces notes montrent en évidence des irrégularités dans les contours, notamment dans les courbes.

Ensuite, une page de texte contenant des lettres différentes de différentes tailles a été imprimée. Les différents logiciels ont été testés avec des polices de caractères différentes. Les lettres ont été imprimées en 10 points pour permettre à la première d'examiner les moindres détails. Enfin, un texte de 10 points a été imprimé en 10 points pour permettre à la première d'examiner les moindres détails. Enfin, un texte de 10 points a été imprimé en 10 points pour permettre à la première d'examiner les moindres détails.

Les résultats sont très différents. Les différences entre les différents logiciels sont très importantes. Les différences entre les différents logiciels sont très importantes. Les différences entre les différents logiciels sont très importantes. Les différences entre les différents logiciels sont très importantes.

Les résultats sont très différents. Les différences entre les différents logiciels sont très importantes. Les différences entre les différents logiciels sont très importantes. Les différences entre les différents logiciels sont très importantes.

PROFIL DES PRODUITS

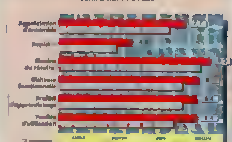
ULTRASCRIPT PLUS

Prix (de janvier 1996). **Prix** 5 % **et** ***Configuration nécessaire*** un lecteur de disquettes haute densité et 4 Mo de RAM dur 640 ko de mémoire, 1,5 Mo de mémoire vidéo, système d'exploitation MS-DOS version 5.1 ou ultérieure, souris compatible Microsoft, CMS Electronique Limited.

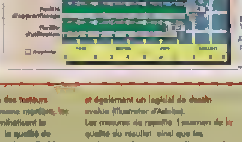
POINTS FORTS

+ impression très rapide des applications standard, excellent rendement du toner, + puissance de calcul supérieure aux moyennes, + gain de temps sur les impressions standards grâce à l'utilisation de polices de caractères résidentes, + pilotage des imprimantes matricielles en option, + mode Interpress qui permet de bénéficier des couleurs pour les graphiques, + gestion des fichiers Postscript aux formats TIFF et PCX, + apprentissage le plus facile pour un débutant, + très bonne qualité de résultat, excellent niveau d'ergonomie, grande richesse fonctionnelle, qualité d'apprentissage et, enfin, vitesse remarquable.

Ultrascript PC Plus se distingue de loin. Sa seule concurrente sera les imprimantes Postscript.



Précédent et Proset se singularisent par une bonne qualité de rendu des textes imprimés, et une rentabilité sur des volumes peu importants. Proset offre en outre un large éventail de paramétrages d'interventions et gère pratiquement l'intégralité du clavier.



METHODOLOGIE DES TESTS

Toutes les notes des logiciels ont été obtenues en effectuant la moyenne arithmétique des notes correspondant à chaque poste de test. L'appréciation d'ensemble qui figure dans le tableau de synthèse (cf. page 99) est elle obtenue à partir des notes suivantes : rapidité (coefficient 3) qualité du résultat (coefficient 5) richesse fonctionnelle (coefficient 4) facilité d'utilisation (coefficient 4) facilité d'apprentissage (coefficient 3).

L'appréciation générale des testeurs (coefficient 1). Bien la bonne rapidité, les notes de puissance synthétisent la rapidité (coefficient 3) la qualité de résultat (coefficient 5) également et la richesse fonctionnelle (coefficient 4). Les logiciels ont été notés en situation réelle d'utilisation. Des documents types représentant du texte sans différentes polices de caractères et divers éléments graphiques, ont été créés avec les logiciels d'applications concernés mais utilisons surtout principalement diverses des traitements de texte (Word de Microsoft et Wordperfect de l'éditeur du même nom), des logiciels de PAO (Pagemaker d'Aldus et Ventura de Xerox) et également un logiciel de dessin vectoriel (Illustrator d'Adobe).

Les mesures de rapidité (mesurer de la qualité du résultat ainsi que les évaluateurs de puissance d'ergonomie de richesse fonctionnelle de facilité d'apprentissage et de facilité d'utilisation ont été effectués sur la configuration suivante micro-ordinateur Olidata 386dx de Compaq, équipé de 5 Mo de mémoire vive, d'un disque dur de 40 Mo et d'un processeur 80387 et Intel imprimante Laserjet III de Hewlett Packard avec 3 Mo de mémoire (option logiciel d'amélioration de la résolution émulé réglés au maximum. L'imprimante Postscript PS-810 de CMS, est dotée

logiciel de ce type : niveau de qualité de calcul rapide à relier d'une imprimante laser pourrait suffire !

POINTS FAIBLES

- nécessite un minimum de mémoire (1 Mo)
- volume modulaire du système d'une machine de taille moyenne. Pour exemple : pour le personnaliser avec un panneau

FREEDOM OF PRESS

Version 2.2 de juin valeur (1990) Prix 4 400 F.h. Configuration minimale requise : PC 286 AT de mémoire 5 2 Mo de mémoire vidéo recommandés système d'exploitation MS-DOS version 3.1 ou bien ultérieure souris non obligatoire. Fabricant

apparaît [illegible] 4 400 F.h. Editeur : Les Applications Bureautiques S.A.

POINTS FORTS

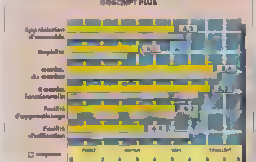
- qualité de calcul des couleurs pour les graphiques
- possibilité d'utiliser les polices spéciales cryptées d'Adobe à partir sur imprimante matricielle, sur imprimante couleur et sur imagesetter
- convertissait des fichiers Postscript au format PCX.

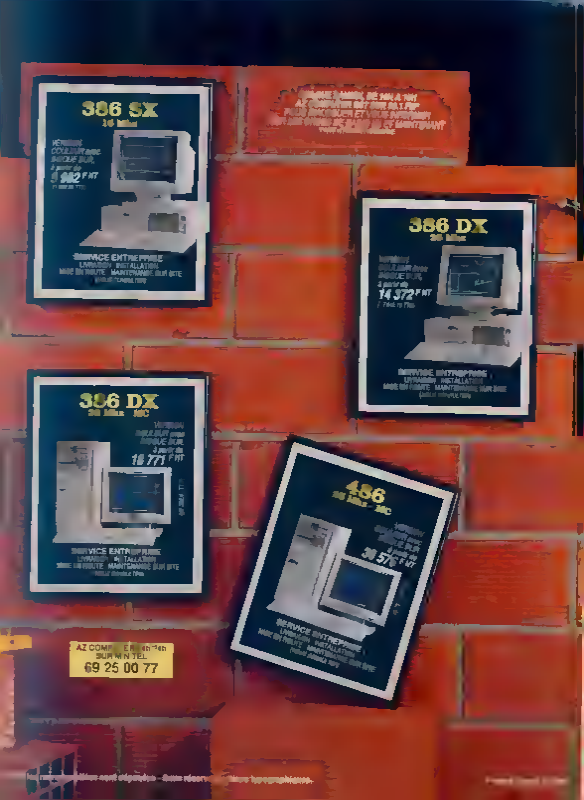
POINTS FAIBLES

- nécessité de disposer d'une imprimante pour imprimer
- [illegible] d'une imprimante. Par exemple : pour le personnaliser avec un [illegible] panneau

GOSCRIPT PLUS

Version 2.3 de juin 1990 Prix 2 900 F.h. Configuration minimale requise : PC 286 AT de mémoire 640 ko recommandés système d'exploitation MS-DOS version 3.0 ou ultérieure 1 Mo 2. Windows Dash une souris pilote n'est pas obligatoire. Editeur : Logo Distribution BTA Diffusion


GSCRIPT PLUS
Type detection d'encodage
Graphics
Fonts
Font substitution
Fonts
Font substitution
Fonts
Font substitution


386 SX
16 Mhz
SERVICE ENTREPRISE
386 DX
33 Mhz
14 372 F HT
SERVICE ENTREPRISE
386 DX
33 Mhz MC
18 771 F HT
SERVICE ENTREPRISE
486
33 Mhz MC
SERVICE ENTREPRISE
69 25 00 77

BATISSEZ VOTRE AVENIR SUR DU SOLIDE

286

CADEAU

1490 F

9 990 F TTC

CES

SONT CHEZ AZ COMPUTER

AZ COMPUTER LAFAYETTE
24, rue Lafayette 75009 PARIS
Tél. : 48 78 28 00

AZ COMPUTER MONTPARNO
36, rue des Ecoles 75005 PARIS
Tél. : 46 33 68 68

AZ COMPUTER BASTILLE
26, Bd Beaumarchais 75004 PARIS
Tél. : 42 72 87 97

AZ COMPUTER MAGENTA
79, rue Rébeval 75019 PARIS
Tél. : 42 06 41 74

AZ COMPUTER ST LAZARE
32, rue de Trévise 75009 PARIS
Tél. : 42 46 63 44

AZ COMPUTER MONTPARNASSE
49, rue du Montparnasse 75006 PARIS
Tél. : 45 48 44 44

AZ COMPUTER PARIS SUD
4, rue Marchand 92 rue Rene Roy
91340 ER MONTGERON
Tél. : 69 03 03 03

AZ COMPUTER LYON
44, avenue Berthelot 69007 LYON
Tél. : 78 72 78 78

AZ COMPUTER BORDEAUX
Route du Chapeau Rouge
33560 CARBON BLANC
Tél. : 56 21 57 57

AZ COMPUTER LILLOIS
[illegible]

COMPUTER

PASHOOT

40 29 07 08

COMPAREZ ET COMMANDEZ EN DIRECT

Contrôle et achat Micro-Informatique

46 rue des Petits Bourgeois

75130 Paris CEDEX 03 PAX 40 29 07 28

000000

La force de frappe tient maintenant dans la puissance de votre stylo

OFFRE DE LANCEMENT : 4 000 HT

LOGICIELS

Extrait du catalogue	Prix public HT	Prix PASHOOT HT
ANTI-VIRUS	995	
AUTOCAD	[illegible]	[illegible]
Bureau TRIDENT	[illegible]	[illegible]
CAD, Bureau, Studio, Pack	745	[illegible]
Compta, Gestion	[illegible]	[illegible]
Comptoir 32	[illegible]	[illegible]
DELTAGRAPH	[illegible]	[illegible]
DXF Utilitaire 3	[illegible]	[illegible]
Graphic 2 - 3	2 900	[illegible]
FOX PRO	3 900	[illegible]
FRAMEWORK III	[illegible]	[illegible]
FREELANCE PLUS	[illegible]	[illegible]
FUJI Police complète importée	[illegible]	[illegible]
HARDWARE GRAPHIC	3 400	[illegible]
HIRN Bureau + système	3 900	[illegible]
HP 11/16, compatible	[illegible]	[illegible]
Jeu pour notre imprimante et tout HP	1 150	[illegible]
LAMPWORKS	1 200	[illegible]
LE MANS 24H	[illegible]	[illegible]
LETURLET Bureau 123	1 500	[illegible]
LETURLET Pack V3.5	1 000	[illegible]
MULTIPLAN 4.0	1 575	[illegible]
NANTURET 4.0	1 200	[illegible]

Tous les logiciels disponibles chez PASHOOT

CARTES PERIPHERIQUES

	Prix public HT	Prix PASHOOT HT
EUROPE TELE Universal Card HR	[illegible]	[illegible]
LAPLINK 5/12 HP	[illegible]	[illegible]
ARTEC scanner Hand	[illegible]	[illegible]
Scanner 300 x 6mm, 64 NIVEAUX	[illegible]	[illegible]
Transporteur Canon A3 HP	[illegible]	[illegible]
SUPERCONTROLEUR 8 To serveur	25 [illegible]	[illegible]
Control Standard pour 8	[illegible]	[illegible]
SCANNER LANDSCAPE A4 6m	[illegible]	[illegible]
Carte Fax	NC	[illegible]

PASHOOT met sa puissance d'achat à votre service (micros, logiciels imprimantes, moniteurs, cartes accessoires, etc.) à des prix particulièrement étudiés. Comparez, choisissez, et commandez directement. Votre commande (accompagnée de son règlement) vous parviendra sous 4 à 24 heures ! Livraison par Poste ou Transporteur, selon votre choix. Pas de minimum d'achat, ni carte d'adhérent, ni abonnement !

PASHOOT plus de 200 marques et 2000 références disponibles en permanence.

PRODUITS MAC, PERIPHS, Tous Autres logiciels, BUREAUX sans ralliers. Grands Comptes, Revendeurs nous

omniPAGE

N°1 de la reconnaissance de texte !

Arrêtez ! [illegible] pour [illegible]. Choisissez un outil puissant pour vous.

OMNIPAGE 1re Logiciel de reconnaissance de pages, reconnaît tout type de document imprimé par scanner, reconnaît texte polices de caractères [illegible] apprentissage et récupère vos textes dans votre traitement de texte ou tableur.

[illegible] Mac ou MS-DOS

Prix Public HT 19500 Prix PASHOOT HT 7960 F

Remboursé [illegible] CARTE ADDITIONNELLE

Prix Public HT 12900 F Prix PASHOOT HT 7968 F

IMPRIMANTES

	Prix public HT	Prix PASHOOT HT
SOLUTIONS [illegible]		
BOX 132	3 [illegible]	[illegible]
BOX LETTER 132 col	[illegible]	[illegible]
Epson	[illegible]	[illegible]
Cartes SU Mac	[illegible]	NC
Bureau SU 132 c	[illegible]	[illegible]
SU c	[illegible]	[illegible]
SYC PC	[illegible]	[illegible]

Tous les logiciels disponibles chez PASHOOT

HEWLETT PACKARD

HP LASERJET III 1Mo Postscript	4[illegible]
HP LASER 3 17 Mo 4 Mo	[illegible]
HP LaserJet IIP avec Doc Apple Laptop	[illegible]
HP DESKJET 500 Mémoire	[illegible]
HP DESKJET plus 500C Bureau	[illegible]
HP PAINTJET plus de 500 Couleurs	[illegible]
HP TRAVELER 1125,44 et 43	[illegible]
SCANJET Plus + Interface + logiciel	[illegible]
HP 7550 A3 Table traçante	[illegible]
HP 7550 A3 Table traçante + Cart. Postscript	[illegible]
HP 7550 A3 Table traçante + Cart. Postscript	[illegible]

3 ans de garantie dont 1 an sur site

PROMOS 7000 AU 15 FEVRIER

HP LASERJET III

[illegible] Mémoire 1 Mo Postscript

[illegible] Mémoire 2 à 3 Mo Postscript

Cartes Intelli PI, Trident, Open Windows

Protocol, Emulation, et tout le reste pour

Ordinateurs, Imprimantes, Logiciels

Maintenance [illegible] 1 an sur site

PRIX PUBLIC HT : 19 900 PRIX PASHOOT HT : [illegible]

HP DESKJET 500

La Qualité laser [illegible] le prix d'une [illegible] de belle

Les nouvelles imprimantes à jet d'encre 300 X 300 dpi

Innovation, Service, Qualité

PRIX PUBLIC HT : 5990 F PRIX PASHOOT HT : 3990 F

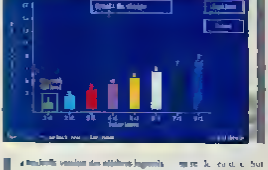
NOS LECTEURS ONT ESSAYÉ

RAPIDFILE

L'usage de [illegible] d'une gestion [illegible] pratiques [illegible] de [illegible] du [illegible] suite [illegible] s'est [illegible] rapide et [illegible] Cette [illegible] journée [illegible] [illegible] [illegible]

LOGICIELS EN AVANT-GOÛT

NORTON UTILITIES VERSION 5



- **Type :** utilitaire.
- **Version :** 5.0
- **Éditeur :** Symantec.
- **Configuration :** compatible PC et 512 ko.
- **Prix :** à partir de 1 600 F HT environ.
- **Disponible** en version française début 1991.

Les nouvelles versions des célèbres logiciels utilitaires Norton posent correctement les problèmes que rencontrent les utilisateurs de PC sont sans le savoir. Symantec, comme ces vient d'absorber la start-up Peter Norton Computing, l'a appris à ses dépens lorsque ses premières versions de Norton Utilities sont sorties. Elles étaient pour cette raison très mal accueillies par la presse spécialisée. Cette version 5 apporte de nouveaux, on verra si on assiste à de véritables progrès.

Parmi les nouveaux outils certains méritent une présentation un peu plus longue que d'autres. Ce qui est le cas de l'éditeur de fichiers. Il permet de visualiser et de modifier le contenu d'un fichier quelconque, qu'il soit ou non reconnu par le système d'exploitation. Il est ainsi possible de modifier un fichier exécutable ou un fichier de données. Ses fonctions sont très proches de celles de l'éditeur de secteurs de disque. Il est également possible de rechercher une chaîne de caractères dans le fichier ou dans un secteur. Il est également possible de rechercher une chaîne de caractères dans le fichier ou dans un secteur. Il est également possible de rechercher une chaîne de caractères dans le fichier ou dans un secteur.

Le système de fichiers est également amélioré

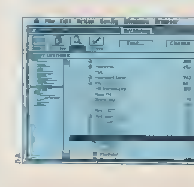
d'ailleurs fort simple lors d'une utilisation normale Q & R 4 ! Il introduit la possibilité d'appliquer des séquences de scripts aux objets dans un fichier. Il est notamment possible de coder à l'intérieur l'affichage de certaines rubriques.

Sa convivialité tourne notamment sur le traitement de texte et la gestion de fichiers. Il existe particulièrement bien adapté à la gestion de formulaires. A partir de ces formulaires, il est possible de définir des contrôles sur l'intégrité des données. Il est aussi possible d'appliquer des scripts à ces formulaires. Par ailleurs, l'importation peut être effectuée depuis un nombre assez grand de logiciels du genre de dBase III, Paradox de Borland ou anciennement de Ashton-Tate, Wordperfect, le format 1-2-3 de Lotus. L'ouverture, notamment de texte, est aussi de fonction, un dom. efficace. Depuis l'un fonction, comme pour un procédures via une route simple vers des formats de position. Quant au remplissage et interrogation au langage naturel. Il est assez difficile quelques pas, environ, avec des facilités au

- **Type :** intégré gestion de fichiers et traitement de texte
- **Version :** 4.0 bêta.
- **Editeur Symantec.**
- **Configuration :** compatible PC et 640 ko de mémoire vive
- **Prix :** non fixé

RETROSPECT

Rétrospect est un excellent exemple de logiciel conçu aux Etats-Unis et importé en France par ISE. Logiciel qui est un véritable gestionnaire d'archivage et de récupération de fichiers qui peut être utilisé sur toute la gamme Macintosh. Principale particularité : il occupe presque tous les supports utilisés sur Macintosh actuellement, mémoires centrales, disques durs, lecteurs de disquettes, streamers, lecteurs de bandes, etc. Notre version employée la version 4 française du produit. Il est assez simple de se lancer dans la recherche de noms de fichiers et ne pas effectuer de recherche à partir du contenu de ces fichiers. Mais vient sa polyvalence au niveau de supports. Il semble très simple à utiliser et très puissant. Son fonctionnement



- **Type :** archivage et récupération de fichiers
- **Editeur :** Dantz.
- **Distributeur :** ISE-Cegos.
- **Configuration : minimum exigé 1 Mo de mémoire vive.**
- **Prix : 2 640 FHT en monoposte.**
- **Version française : premier trimestre 91.**

puisque un utilitaire, une espèce disque, sélectionne la source des volumes à gérer de la liquette ou fonte l'archivage volumes et jusqu'à trois. Archivage sélectionne des données à archiver et crée volumes. De façon à sélectionner d'un simple clic sur des fichiers à archiver. Retrospect analyse automatiquement l'environnement de réception (disque dur, disquette, fonte), périphérique spécifié (ici) et affiche la liste de tous les disques et dossiers. De même, il propose le support d'archivage en fonction des disques présents sur la machine. Par minimum, pour plus de sécurité, il est possible de chaîner un dossier Archives de façon à ne pas avoir à modifier à chaque fois.

Un autre mode permet de trouver des bases de données, telles que Paradox de Borland et dBase d'Ashton Tate, qui sont destinées à la gestion et à la programmation et supplémentaires à convergent Q & R notamment utilisés lorsque vous souhaitez vraiment vieilli par rapport à celle de Works et sur sauf, par rapport à Windows, l'importance utilisateur graphique de Macintosh. De fait,

Retrospect offre un éventail impressionnant d'options. En standard, les fichiers peuvent être vérifiés et effacés des disques sources et compressés pour occuper moins de place. En option évoluée, jusqu'à trois de vingt-trois options (dont celle de compression) permettent toutes sortes de réglages faisant notamment gagner de l'archivage. Il est même possible d'exécuter des programmes avant ou à la fin de l'archivage. Il est aussi capable de sélectionner des fichiers à archiver en fonction de leur date de création ou de modification. Il est également capable de faire des archivages différentiels, ne sauvegardant que les fichiers modifiés depuis la dernière sauvegarde. Il est également capable de faire des archivages incrémentaux, ne sauvegardant que les fichiers modifiés depuis la dernière sauvegarde, mais en conservant la hiérarchie des répertoires.

Retrospect offre un système de compression. Un autre mode permet de gérer des volumes. Enfin, il est capable de faire des archivages automatiques à des heures définies par l'utilisateur. Il est également capable de faire des archivages différentiels, ne sauvegardant que les fichiers modifiés depuis la dernière sauvegarde, mais en conservant la hiérarchie des répertoires.

Retrospect offre un système de compression. Un autre mode permet de gérer des volumes. Enfin, il est capable de faire des archivages automatiques à des heures définies par l'utilisateur. Il est également capable de faire des archivages différentiels, ne sauvegardant que les fichiers modifiés depuis la dernière sauvegarde, mais en conservant la hiérarchie des répertoires.

Retrospect offre un système de compression. Un autre mode permet de gérer des volumes. Enfin, il est capable de faire des archivages automatiques à des heures définies par l'utilisateur. Il est également capable de faire des archivages différentiels, ne sauvegardant que les fichiers modifiés depuis la dernière sauvegarde, mais en conservant la hiérarchie des répertoires.

GROS PLAN
EVOLUTION PROFESSIONAL 3.0

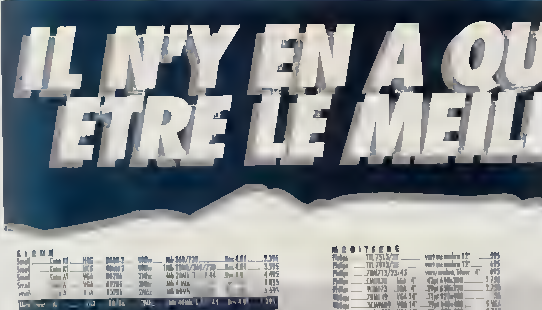
- **Type traitement de texte graphique**
- **Editeur Evolution France.**
- **Configuration compatible PC, processeur 286 disque dur, souris, Windows 3.0**
- **Place sur le disque 1 Mo (sans les fichiers d'exemples).**
- **Documentation un manuel**
- **Prise en main d'environ 160 pages en manuel de référence d'environ 360 pages.**
- **Prix 4 460 F ht**

Ce traitement de texte graphique est un produit de la société Evolution France, qui a développé également un logiciel de PAO, Evolution Publisher, et un logiciel de dessin vectoriel, Evolution Draw. Evolution Professional 3.0 est compatible avec Windows 3.0 et Windows 3.1. Il est disponible en version française et en version anglaise. Il est livré avec un manuel de référence de 360 pages et un manuel de prise en main de 160 pages. Il est également livré avec un disque dur, une souris et Windows 3.0. Il est compatible avec les imprimantes PostScript et les imprimantes à jet d'encre. Il est également compatible avec les imprimantes à laser. Il est également compatible avec les imprimantes à matrice de points. Il est également compatible avec les imprimantes à marguerite. Il est également compatible avec les imprimantes à roue. Il est également compatible avec les imprimantes à chaîne. Il est également compatible avec les imprimantes à tambour. Il est également compatible avec les imprimantes à bande. Il est également compatible avec les imprimantes à feuille. Il est également compatible avec les imprimantes à rouleau. Il est également compatible avec les imprimantes à plateau. Il est également compatible avec les imprimantes à cylindre. Il est également compatible avec les imprimantes à disque. Il est également compatible avec les imprimantes à courroie

AFFICHAGE D'UNE PAGE RÉDUITE

[illegible] Il est [illegible] [illegible] [illegible]

IL N'Y EN A QU'UN ÊTRE LE MEILL



GROUPE

Seat	Cordoba 1.6	1600	55kW/75ch	1600cc	14dx 55kW/75ch	5 portes	Mai 01	17 395
Seat	Cordoba 1.8	1800	66kW/90ch	1800cc	14dx 66kW/90ch	5 portes	Mai 01	19 995
Seat	Cordoba 2.0	1900	85kW/115ch	1900cc	14dx 85kW/115ch	5 portes	Mai 01	21 995
Seat	Ibiza 1.4	1400	44kW/60ch	1400cc	14dx 44kW/60ch	3 portes	Mai 01	13 995
Seat	Ibiza 1.6	1600	55kW/75ch	1600cc	14dx 55kW/75ch	3 portes	Mai 01	15 995
Seat	Ibiza 1.8	1800	66kW/90ch	1800cc	14dx 66kW/90ch	3 portes	Mai 01	17 995
Seat	Ibiza 1.9 TDI	1900	66kW/90ch	1900cc	14dx 66kW/90ch	3 portes	Mai 01	18 995
Seat	Ibiza 1.9 TDI	1900	81kW/110ch	1900cc	14dx 81kW/110ch	3 portes	Mai 01	19 995
Seat	Ibiza 1.9 TDI	1900	96kW/130ch	1900cc	14dx 96kW/130ch	3 portes	Mai 01	21 995
Seat	Ibiza 1.9 TDI	1900	110kW/150ch	1900cc	14dx 110kW/150ch	3 portes	Mai 01	23 995

VOITURES

Peugeot	106 1.1	1100	44kW/60ch	1100cc	14dx 44kW/60ch	3 portes	Mai 01	13 995
Peugeot	106 1.4	1400	55kW/75ch	1400cc	14dx 55kW/75ch	3 portes	Mai 01	15 995
Peugeot	106 1.6	1600	66kW/90ch	1600cc	14dx 66kW/90ch	3 portes	Mai 01	17 995
Peugeot	106 1.9 TDI	1900	66kW/90ch	1900cc	14dx 66kW/90ch	3 portes	Mai 01	18 995
Peugeot	106 1.9 TDI	1900	81kW/110ch	1900cc	14dx 81kW/110ch	3 portes	Mai 01	19 995
Peugeot	106 1.9 TDI	1900	96kW/130ch	1900cc	14dx 96kW/130ch	3 portes	Mai 01	21 995
Peugeot	106 1.9 TDI	1900	110kW/150ch	1900cc	14dx 110kW/150ch	3 portes	Mai 01	23 995

MOTEURS

Peugeot	106 1.1	1100	44kW/60ch	1100cc	14dx 44kW/60ch	3 portes	Mai 01	13 995
Peugeot	106 1.4	1400	55kW/75ch	1400cc	14dx 55kW/75ch	3 portes	Mai 01	15 995
Peugeot	106 1.6	1600	66kW/90ch	1600cc	14dx 66kW/90ch	3 portes	Mai 01	17 995
Peugeot	106 1.9 TDI	1900	66kW/90ch	1900cc	14dx 66kW/90ch	3 portes	Mai 01	18 995
Peugeot	106 1.9 TDI	1900	81kW/110ch	1900cc	14dx 81kW/110ch	3 portes	Mai 01	19 995
Peugeot	106 1.9 TDI	1900	96kW/130ch	1900cc	14dx 96kW/130ch	3 portes	Mai 01	21 995
Peugeot	106 1.9 TDI	1900	110kW/150ch	1900cc	14dx 110kW/150ch	3 portes	Mai 01	23 995

IBM

PS/2 Model 286-001	----	VGA	16Mb	80Mo	16Mhz 286SX/20	Rm 3,5 Hz	1 720
PS/2 Model 386-001	mm	VGA	32 Mb	160Mo	1 Mb 386SX/16	Rm 3,5 Hz	11 895
PS/2 Model 486-001	mm	VGA	32 Mb	340Mo	1 Mb 386DX/16	----	16 595
PS/2 Model 586	mm	VGA	64Mo	1 Go	1Mb 386DX/16	Rm 1,44	Mc Mm/Mm	24 995
PS/2 Model 586+	mm	VGA	64Mo	2 Go	1Mb 386DX/16	Rm 1,44	Mc Mm/Mm	29 995
PS/2 Model 586+	mm	VGA	64Mo	2 Go	1Mb 386DX/16	Rm 1,44	Mc Mm/Mm	29 995

COMPAQ

Deskpro 386/20	----	VGA	2048 Ko	1 Mo	1Mb 486DX/33	----	Non opt	11 895
Deskpro 386/25	----	VGA	4048 Ko	1 Mo	1Mb 486DX/33	----	Non opt	16 995
Deskpro 386/33	----	VGA	4048 Ko	1 Mo	1Mb 486DX/33	----	Non opt	14 995
Deskpro 386/33	mm	VGA	4048 Ko	1 Mo	1Mb 486DX/33	----	Non opt	16 995
Deskpro 386/33	mm	VGA	4048 Ko	1 Mo	1Mb 486DX/33	----	Non opt	16 995
Deskpro 386/33	mm	VGA	4048 Ko	1 Mo	1Mb 486DX/33	----	Non opt	63 645
Deskpro 486	----	VGA	4048 Ko	1 Mo	1Mb 486DX/33	----	Non opt	63 695

CONSOMMERS

PC 386-33	mm	mm	4048 Ko	1 Mo	1Mb 386SX/20	Rm 1,44	Mc Mm/Mm	5 791
PC 386-33	mm	VGA	4048 Ko	1 Mo	1Mb 386SX/20	Rm 1,44	Mc Mm/Mm	7 791

VICIOO

VICIOO	VGA	16/256	32 Mo	1Mb 386SX/16	Rm 1,44	Mc Mm/Mm	11 995
VICIOO	VGA	16/256	32 Mo	1Mb 386SX/16	Rm 1,44	Mc Mm/Mm	13 995
VICIOO	VGA	16/256	32 Mo	1Mb 386SX/16	Rm 1,44	Mc Mm/Mm	16 695

APPLE

Classic monochrome	----	----	4,096Mo	16 Mhz	1Mb/1,44	----	----	5 495
Classic monochrome	----	----	4,096Mo	16 Mhz	1Mb 286/20Mo/1,44	----	----	8 895

PORTABLES

Compaq SLT 386	VGA	80 Mo	33Mhz	4Mb 386SX/16	Rm opt	----	22 995
Compaq Port	VGA	80 Mo	16Mhz	2Mb 386SX/16	Rm opt	----	28 995
Toshiba T 4400	LCD	120Mo	25Mhz	2Mb 386SX/16	Rm 1,44	----	7 995
Toshiba T 4400	LCD	120Mo	16Mhz	4Mb 386SX/16	Rm 1,44	----	5 995
Toshiba T 4400	VGA	200Mo	25Mhz	4Mb 386SX/16	Rm 1,44	----	22 995
Toshiba T 4400	VGA	200Mo	25Mhz	4Mb 386SX/16	Rm 1,44	----	22 995
Toshiba T 4400	VGA	200Mo	25Mhz	4Mb 386SX/16	Rm 1,44	----	22 995
Toshiba T 4400	VGA	200Mo	25Mhz	4Mb 386SX/16	Rm 1,44	----	22 995

IMPRIMANTES MATRICIELLES

Epson	LQ 100	9 aiguilles	80 col	180cps	1 199
Epson	LQ 150	9 aiguilles	80 col	180cps	1 995
Epson	LQ 200	9 aiguilles	80 col	180cps	2 195
Epson	LQ 400	24 aiguilles	80 col	180cps	2 895
Epson	LQ 500	24 aiguilles	80 col	180cps	3 995
Epson	LQ 850	24 aiguilles	80 col	180cps	4 995
Epson	LQ 1050 plus	24 aiguilles	136 col	216cps	5 390
Epson	LQ 1050 plus	24 aiguilles	136 col	400cps	11 895
Brother	M 1309 S	9 aiguilles	80 col	240cps	2 395
Brother	M 1324	24 aiguilles	80 col	192cps	3 490
Star	LC 20	9 aiguilles	80 col	240cps	2 195
Star	LC 24	24 aiguilles	80 col	240cps	2 795
Star	LC 100	9 aiguilles	80 col	240cps	2 795
Star	LC 200	9 aiguilles	80 col	240cps	3 495
Star	LC 24	24 aiguilles	80 col	240cps	3 495
Star	LC 24 200	24 aiguilles	80 col	240cps	4 695
Star	LC 24 300	24 aiguilles	80 col	240cps	5 395
Star	LC 24 300	24 aiguilles	136 col	240cps	5 995
Star	LC 24 300	24 aiguilles	136 col	240cps	6 695
Star	LC 24 300	24 aiguilles	136 col	240cps	7 195
Star	LC 24 300	24 aiguilles	136 col	240cps	7 195
Star	LC 24 300	24 aiguilles	136 col	240cps	7 195

COMPUTER CASH & CARRY FRANCE 23 AV GEORGES CLEMENCEAU 92421 VILLEPINTE TELEPHONE 1-49631081 TELEFAX 1-49633599
COMPUTER CASH & CARRY BELGIQUE BROSSELSE STEENWEG 437 1731 ZELLIK TELEPHONE 02 4630784 TELEFAX 02 4666017
COMPUTER CASH & CARRY NEDERLAND PLOEGWEG 4 5232 BS 'S-HERTOGENBOSCH TELEPHONE 073-42 0015 TELEFAX 073-415291

' UN QUI PEUT
EUR MARCHE

LES PRIX SONT DONNÉS TAXES ET PORTANT ETRE MODIFIÉS SANS PRÉAVIS VOL. 18, 1995

LES MARQUES CITÉES SONT DÉPOSÉES

DÉFINITION RÉSERVÉE AU PROFESSIONNEL

OUVERT DU LUNDI AU VENDREDI DE 9 HEURES À 12 HEURES ET DE 14 HEURES À 18 HEURES

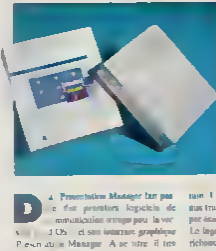
SAMEDI À 9 HEURES

Pour plus d'informations, visitez la nouvelle boutique à MULTIPORT pour plus

COMPUTER CASH & CARRY

LOGICIELS EN BREF

DIAL/PRESENTATION MANAGER 1.1



- **Type** logiciel de communication asynchrone.
- **Editeur** Microformatic.
- **Configuration** compatible PC OS/2 PM 1.2 ; 3 Mo de mémoire vive ; disque dur de 30 Mo.
- **Emulations** minitel 40 col., VT52/100/220 ANSI.
- **Place occupée** 236 ko
- **Prix** 3 500 F HT.

Dial Presentation Manager fait partie des rares premiers logiciels de communication arrivés pour la version 1.1 d'OS/2 et son éditeur graphique Presentation Manager. A en juger à la première partie du nom, on pourrait supposer que ce logiciel n'est disponible que sous OS/2 1.1 et plus. Cependant avant de remplir la fiche de type Hayes, il peut traiter jusqu'à trois sessions en mode non simultané : il peut donc appeler trois machines à la fois. MCA équipée d'un modem externe (deux modèles seulement à ce jour) ou d'un modem AT. Lorsqu'une session est active (les liaisons sur une voie, un signal pour une autre, et ensuite les données vidéotex), tout va bien.

Son interface est agréable contrairement à celle de Presentation Manager. Dans sa fenêtre principale le logiciel affiche à sa première ligne les touches de fonction activées, un tout classique une à une la numérotation. Un témoin lumineux indique une voie. Il est allumé pour le mode normal, éteint en mode hors ligne et clignote rouge quand la voie est occupée. Contrairement à d'autres logiciels de communication, Dial PM ne permet pas d'émuler plusieurs terminaux en même temps sous Windows. Dial PM est particulièrement intéressant aux spécialistes du transfert de fichiers. Pour chaque correspondant figurant dans son annuaire, le programme permet aussi de spécifier le type de protocole désiré et ses données si on désapprouve le cadre un peu rigide ne prête leurs aux transactions journalières et répétitives, pour donner à cette souveraineté d'une nouvelle. Le logiciel lui aussi permet d'une grande richesse. Il permet de verrouiller par mot de passe certains paramètres de configuration et propose divers rapports de transaction un historique général, plus un rapport par voie. Très détaillés, ces « fichiers journaux » indiquent notamment le volume de fichier et une consommation.

Dial PM accepte le dialogue avec un interlocuteur disposant de moins d'un tel logiciel : il suffit du Chat mode, un deux fenêtres sont ouvertes à l'écran pour envoyer et recevoir les messages. Pourtant, Dial PM, souffre d'un jeune encore partiels lorsque que son installateur n'est d'abord réservé. Impropre. Le logiciel programmateur sur le disque n'effectue bien un lancement le programme lorsqu'il est désigné originale. Mais il convient aussitôt d'installer son propre en pool (un de caractères propres au logiciel. Pour ne faire il faut passer par le tableau de bord (Control Panel) d'OS/2 par « select screen » (option « Ajout d'une police » (*Add new font*) et installer le groupe Dialfont. Le programme d'installation en fait donc que le travail de son travail. Par ailleurs certains écrans de configuration laissent l'utilisateur quelque peu perplexe. Ainsi le logiciel propose systématiquement d'entrer par défaut à chaque vue un touche-numéro sur 8 bits unité pair... Ainsi, écrans lorsque je veut régler les possibilités relatifs à un serveur VAX la possibilité par défaut en « parité non nécessaire (ou existence) bits parité pure). Le remarque de Dial PM passelle utile lorsque par le lui qu'elle offre une plus grande simplicité de paramétrage. Moyennant quoi le logiciel semble sans rechigner au réglage aussi angulaire que il lui sera par le en dissimulant vidéotex. Et pourtant Dial PM ne prévoit pas aussi de régler pour enregistrer toutes les possibilités des nouveaux protocoles.

Autre curiosité : les écrans relatifs à paramétrer une communication compliquée telle ne laissent jamais à un service point vacillons. Elles ne permettent pas d'arrêter une effectivement une nouvelle configuration. Il convient de passer par le menu écrans non correspondant. Pour les opérations courantes nécessaires l'utilisateur peut sans inconvénient raccourcir aux écrans proche tel correspondant se montrer en ne tenir d'un appel etc.)

De son côté émulateur vidéotex décoit. En plus de sa vitesse d'affichage. Testé lu relié à 40 colonnes à l'aide du grand marché de 1992. Dial PM devrait émuler les normes CEPTI à 4. De plus il ne serait réinscrire que les caractères alphanumériques et ne prévoit pas de revoir à la voir — le précédent n'est document ou un volet de naviguation. Cela dit les logiciels de communication multifiches sous OS/2 PM 1.2 qu offrent un tare des transactions sont encore rares.

ALAIN MAHIATTE

Dial PM offre un système de boutons intuitif. Grâce aux témoins colorés, l'utilisateur visualise d'un coup d'œil l'état des voies de communication.

- *CE LOGICIEL DE COMMUNICATION COMPTE PARMI LES PREMIERS FONCTIONNANT SOUS OS/2 PRESENTATION MANAGER — IL GÈRE JUSQUA TROIS VOIES SIMULTANÉMENT — BOITE D'UNE INTERFACE AGREABLE, IL EST POURTANT D UN MANIEMENT PAS POIS COMPLIQUE ET DOIT ETRE RESERVE AUX TRANSFERTS DE FICHIERS*

Donnez des ailes à vos idées...

...avec Autodesk Animator.

NOUVEAU

VERSION FRANÇAISE

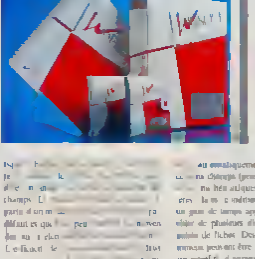
Vos possibilités pratiquement illimitées

Autodesk Animator est le plus performant des logiciels de création d'animation pour micro-ordinateurs compatibles PC IBM. Il vous permet de réaliser des animations de qualité professionnelle, avec un minimum d'efforts et de connaissances techniques.

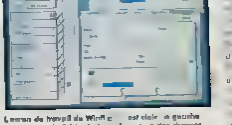
Avec Autodesk Animator, vous pouvez créer des présentations commerciales, des démonstrations de vente, des story-boards, des dessins animés, des simulations de vol, des jeux vidéo, des effets spéciaux, des publicités télévisées, des films d'animation, des présentations de produits, des démonstrations de logiciels, des animations éducatives, des simulations de conduite, des présentations architecturales, des animations scientifiques, des démonstrations de machines, des présentations d'entreprise, des animations de produits

LOGICIELS EN BREF

WINFILE 1.1



- Type : gestion de fichiers.
- Éditeur : Winsoft.
- Configuration : Macintosh avec 1 Mo de mémoire et deux lecteurs de disquettes, système d'exploitation version 6.0.1
- Place occupée sur disque dur : 492 ko
- Documentation : très pratique.
- Prix : 2 900 F ht



Le menu de travail de WinFile est visible en grandeur. La structure du fichier test que les auteurs ont développé est très évolué. Les noms de dossiers sont affichés très différemment suivant leur niveau de hiérarchie. Les icônes de gestion reprennent les standards de la Pomme naturellement.

● CE GESTIONNAIRE DE FICHIERS POUR MACINTOSH PRIVILEGIANT LA FACILITE D'UTILISATION AU DETRIMENT DE LA PUISSANCE EST BIEN ADAPTE AUX DEBUTANTS – PRINCIPAL ATOUT : SON INTERFACE A BOUTONS DE COMMANDE

5/6 logiciels PC: 179 F

10/12 pour 269 F. 15/18 pour 359 F.

Logiciels du Domaine Public International livrés sur disquette 5 1/4

SUPER PROMO ! 5=6 10=12 15=18

Disquette 551

MOTS DOUX

Mots Doux est un nouveau traitement de texte très rapide et très puissant, comprenant des écrans d'aide disponibles à tout moment. Un logiciel à posséder absolument.

NOUVEAU — Disquette 552

DBSCAN

C'est un programme facile à utiliser qui va vous permettre d'analyser vos fichiers dBASE III sans avoir besoin d'entrer dans le programme dBASE III. Il vous permet d'analyser vos fichiers DBF sans pouvoir les modifier.

NOUVEAU — Disquette 565

ESIE

Voilà un logiciel à mise en page et calcul de tailles en texte assez fort. Ce système expert va vous aider à trouver une taille de police adéquate à rentrer vos données à l'écran. Il vous permet d'analyser vos fichiers dBASE III sans pouvoir les modifier. Il vous permet d'analyser vos fichiers DBF sans pouvoir les modifier.

Disquette KIT

KIT LOGIPC

Le Kit de l'utilisateur PC comprend le guide général d'utilisation des logiciels du Domaine Public, deux plus 2 logiciels "ROBTOBOT VACCINE III, SIMGGA

Disquette 502

VIRUSCAN

Voilà une disquette qui comprend les derniers logiciels pour lutter contre les virus informatiques. Vous pourrez non seulement détecter mais aussi les détruire définitivement.

NOUVEAU — Disquette 503

QESTBANK

Voici un logiciel français, très prometteur qui J.P. Rétenti qui va vous permettre de gérer votre vie vos comptes bancaires et à les répartir vos dépenses et vos entrées dans différents postes (ou tels autres vous même créez).

NOUVEAU — Disquette 564

COPYALL

Copyall est un utilitaire de sauvegardes qui va vous faire oublier la commande DOS backup.

Il copie les fichiers par ordre alphabétique et travaille sur n'importe quel fichier

NOUVEAU — Disquette 504

HYPERSHELL

HYPERSHELL va vous permettre de retrouver des textes contenus à partir de fichiers texte directement texte utilisés par la commande DOS. Vous donne accès à une recherche forme de communication la plus en plus répondue

Disquette 504

AGENDA

Voici un programme de M.Quentin, véritable petit agenda sur PC. Il la possède de menus déroulants qui vous permettront différentes définitions de votre carnet d'adresses

Disquette 505

ASTROPHILE

Voici un fantastique log cal d'astrologie, qui va vous permettre de tirer votre thème grâce aux données que vous lui avez entrées. De bonnes paroles en perspective.

Disquette 574

FORMULAIRES

FORMULAIRES est un véritable utilitaire pour créer les vos formulaires personnels ou de test en. Vous pouvez les choisir ou tout simplement les monter sur imprimante compatible Epson

NOUVEAU — Disquette 611

BAKTRACK

C'est la manière la plus simple de réaliser des sauvegardes de votre disque dur sur disquettes. Un modèle ce sera automatiquement pour des sauvegarder par série ou via ce

NOUVEAU — Disquette 562

FONEBOOK

Ce logiciel vous permettra d'utiliser votre ordinateur comme un véritable agenda de téléphon que créer et ajouter des noms adresses et N° de téléphones. Véritable mini-fichier aux

Disquette 538

FORD SIMULATOR

Voici un formidable simulateur de conduite où vous pourrez choisir votre voiture ainsi que le type de circuits pour une folle randonnée. Cartes CGA couleurs requises. A utiliser avec un volant.

Disquette 564

RUDGET FAMILIAL

Voici une véritable comptabilité familiale qui sait choisir ce que vous désirez ou dépenser en les classant dans 40 catégories et 20 comptes différents.

✔ PROMO
5=6 10=12 15=18 !
✔ GRATUIT :
Le Guide d'utilisation des logiciels du Domaine Public International
✔ plus plus de 100.000 logiciels référencés en Fax 42

✔ MAINTENANT !
Retrouvez en kiosque LogiPc Magazine, le magazine des logiciels pour PC.

Bon de commande à retourner avec votre règlement à:
LogiPc B.P 2504 51070 REIMS CEDEX

Nom:
Adresse:
Code Postal: Ville:
Règlement par: ☐ Chèque ☐ Mandat
☐ Contre-remboursement + 45 F
☐ Carte Bleue/Visa n°
Date d'expiration: Signature:

☐ 5= + 1 logiciels à 179 F 359 au lieu de 359 F
☐ 6= 2+ 12 logiciels à 269 F 359 au lieu de 359 F
☐ 5= 3+ 18 logiciels à 359 F 359 au lieu de 359 F
Disquettes souhaitées:

Pour plus d'informations, contactez le service lecteurs - Tél. voir page 6

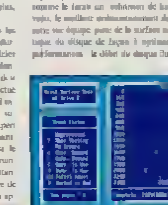
LOGICIELS EN BREF

SPINRITE II

- **Type : utilitaire de maintenance de disque dur**
- **Editeur : Gibson Research Corp**
- **Distributeur : Sienarsoft.**
- **Configuration compatible PC, 512 ko de mémoire, système d'exploitation MS-DOS version 2.**
- **Pilote déclaré sur disque dur 40 ko**
- **Documentation 40 pages (en anglais).**
- **Prix : 840 F ht**

Le disque dur qui équipe aujourd'hui la quasi-totalité des micro-ordinateurs tient à l'aide en entreprise, à bonne et un peu à main d'intervenir. Pilote amusant ses caprices intempestifs, garantissant à la fois à sauvegarde des données et à son aptitude à remettre à l'abri et à la vie utilitaire de maintenance. Certains fournissent à ces autres logiciels de dans intégrant l'utilitaire Spinrite II de Gibson Research Corporation. Il est peu observé sans inconvénients. Il bonne seul les problèmes de Sonnetionnement d'un disque dur. De plus, il est optimisé logiciellement.

Spinrite II prend en charge toutes les opérations de maintenance du disque dur. Sur le rafraîchissement. Il fait bénéficier et une meilleure vitesse d'accès aux dons. Alors que, quand le rafraîchissage de « bien plus prêts que mis qui est effectué par la commande Format du système d'exploitation MS-DOS. L'utilisateur lance sa commande que sont le fabricant ou l'expert souhaitez, est utilisateur effectue des tests préalables très pertinents. Il analyse le disque dur même en tableau enregistrant en mots-clés, annonce par ventilateur en interface les anomalies et leur degré de gravité, corrigibles ou non. Il est ainsi appréciable pour l'opérateur de déclencher ou non les interventions. N'oppressez-vous, ce qui se déclenchera à bonne vitesse reçu qu'on est par les utilisateur et alors qu'il est trop tard pour y remédier ! Enfin, l'utilisateur de Spinrite II est prévenu avec de telles surprises (chocs) et de temps à autre (détonations) et pratique, même en cas de présence de interaction réservé. Il peut redémarrer le disque dur et de nous débarrasse ou les données ou les protections d'un logiciel reste lié. Pour plus de une plaque, il permet de sauvegarder notre disque opérateur (ça peut durer entre jusqu'à une d'heure et heures) en disques pour que l'utilisateur puisse continuer à travailler. Pour cacher qu'un utilisateur averti n'écrase comme le faire un ordinateur de haut volume, le meilleur ordinateur est donc sur notre vue disque pour de la surface magnétique du disque de façon à optimiser les performances. Le débit du disque dur n'en



Spinrite II en surfaçant un vieux disque pour mettre en évidence ses caractéristiques qui le font, par exemple, fonctionner rapidement. Le temps de recherche témoigne de l'existence de deux cylindres dans des zones occupées par des secteurs.

traîne nullement amélioré. C'est la qualité de détection de Spinrite. Il a un très grand qualités pour redresser de l'efficacité aux différents dans la vitesse de rotation est en pour vaque. Elle et dont l'autre des autres utilitaires provoque des dommages entre la protection de la tête de lecture et celle du secteur ou les données sont physiquement stockées. Sur demande de l'utilisateur, Spinrite II même même des plus simples entièrement à un date dans un fichier. Ce logiciel est très performant pour le choix du facteur d'entrelacement (que l'on l'entend dans lequel les secteurs physiques sont disque sur une piste), en rapport avec la configuration. Il vérifient de synchro d'exploitation et le type d'utilisation.

La plupart des systèmes de disque dur sont même si l'utilitaire provoque à notre opérateur de reformatage ! un les trois mois. Par contre, mais également disque si simple, Spinrite II en regénérant mis en mesure à procédure de sauvegarde ne le aussi à faire ! ne repose de la et quelle sauvegarde (le logiciel n'est pas protégé, parle à travailler avec notre repère. Après avoir le moins personnel un très simple. Il suffit de réaliser notre l'opération de vérification du disque et celle de reformatage avec annuler valeurs des données.

Malheureusement, Spinrite II n'est pas entièrement irréprochable. Il ne fonctionne pas avec nombre de disques de consommation parfois être l'une autre mêmes. Il ne parce les disques de Western Digital, les Seagate de Plus Development, les Passport les disques de type ESDI et SCSI situé ne vous fonctionne pas n'avons Novell. Il ne faut le pas mettre avec les cartes de disques de Adaptec et Interact. Enfin il ne vaut rien à partners (à peine alors du disque. Il suffisait est ordonnançable au démarrage manuel sera test lapsus nous parce que les quartiers de Spinrite II ne garantissent même l'utilisateur

ALAIN MARATTE

UTILITAIRE DE MAINTENANCE DU DISQUE DUR, SPINRITE II EST SIMPLE D'EMPLOI. IL OPTIMISE CELLE-CI SE FAÇON TRANSPARENTE, LE REFORMATANT TOUT EN LAISSANT INTACTES LES DONNÉES QU'IL CONTIENT

Pour plus d'informations, ouvrez le service lecteurs n° 168 (voir page 164).

Pour plus d'informations, ouvrez le service lecteurs n° 168 (voir page 164).

MATÉRIELS EN BREF

BJ-10E DE CANON

Pravail de portatif a permis aux journa[illegible] d'écrire un article [illegible] Canon BJ-10E de 1,4 kg permet [illegible] la qualité de l'impression [illegible] monte à la [illegible] qui devient [illegible] de leur [illegible] qu'ils [illegible] [illegible] [illegible]

SYSTÈME ROBOX: CONNECTEZ 2 POSTES DE TRAVAIL SUR VOTRE PC

DISPONIBLE EN VGA ou SVGA

LES AUTRES SYSTÈMES DE PARTAGE

ALPHATEC 9 rue du Four — 75006 Paris - Tél. 40 27 93 33 - Fax. 46 33 09 91 - Telex 210 486F

Pour plus d'informations, cochez la carte lecteurs n° 109 (voir page 144).

SienerSoft

FRANCE
7 rue Andre 92290 CHATENAY
Tél. (1) 47 01 10 11 FAX : (1) 43 43 30 10

SUISSE
Jurastrasse 3 2802 DELEMONT
Tél. 0032 26 97 43 FAX : 0041 35 43 46

augmenter votre productivité

AIDE EN LIGNE POUR PROGRAMMEURS ET DEVELOPPEURS
OCELOT SQL
POUR MOINS DE 1 000 FF

AUGMENTEZ LA VIE DE VOTRE MEDIA DUR
SPINRITE II

LE MARTEAU DE L'ASSEMBLEUR QUI FAIT PEUR AUSSI AUX VIP
SOURCER 486

NOUVEAU, DE FABRICATION ELU PAR PC MAGAZINE MEILLEUR PRET A L'EMPLOI
AMIDALG

Pour plus d'informations, cochez la carte lecteurs n° 110 (voir page 144).

MATÉRIELS EN BREF

CARTE MODEM LCE-125

- **Type :** carte modem pour PC, PS/2 et compatibles « bus ISA.
- **Constructeur et distributeur :** la Commande électronique.
- **Logiciels fournis :** LCE-COM IV, LCE Transfert et LCE-Contrôle.
- **Documentation :** 500 pages environ, en 5 volumes.
- **Prix :** 4 500 F ht

Lorsqu'il s'agit de paramétrer une carte modem pour la rendre opérationnelle sur un micro-ordinateur le choc est, la plupart du temps, assez brutal. Il provient essentiellement d'une méconnaissance totale des commandes Hayes, véritable langage des modems, et d'une incompréhension des problèmes de communication V.22, V.22 bis, V.23 en mode synchrone ou asynchrone, et de plus d'une des commandes Hayes, véritable langage des modems. Plus on s'aperçoit que les efforts nécessaires pour acquérir ces connaissances sont, pour la plupart des gens, trop importants, plus on se persuade que l'ordinateur ne doit pas exister sans MINITEL ou équivalent.

D'heureuses, ou malheureuses, il est maintenant possible d'installer une carte modem sans connaître une seule commande Hayes, sans même savoir ce que signifie le mot « modulation ». Cette facilité nouvelle est due au logiciel utilisateur, aux caractéristiques de fonctionnement d'un logiciel bien conçu.

La carte LCE-125 est actuellement le seul modem du marché dont le nom est encore un peu mystérieux. Compréhensible : il ne peut actuellement s'allonger sur mémoire ou matériel changement de configuration. Il suffit d'ouvrir le panneau du PC et d'y glisser la carte dans un connecteur d'extension. Après cette installation rapide, un mini-logiciel de matériel totalement transparent. Très glamé, grâce aux trois logiciels livrés avec la carte sont utilisables sur quasiment un quelconque système. Ils trouvent un quatre-mémoire précédemment de la communication donc installation il un manuel, mais ne pas mesure. Transfert, transfert d'informations entre deux sites distants et utilisation de la carte à distance il un PC par un autre.

ÉMULATION 300 TÉLÉMATIQUE AUX DIVERSES NORMES DU LCE 125

Mais revenons à la carte elle-même. Le LCE-COM IV n'est pas qu'un simple émulateur permettant de parler à l'annuaire électronique français Télétel ou au Centre Informatique. Il sait établir les connexions les plus courantes (TTY, V.22, VT100 normales 1 et 2). Pour ne mécontenter que très vaillant déjà avec des partenaires européens, la responsabilité il une connexion optionnelle permet d'obtenir tous les terminaux télématiques correspondant aux normes d'anciens nouveaux matériels utilisateurs en vigueur. Enfin pour être transmet une plus spécifiques un prérequis professionnels logiciels (X Modem et Y Modem Kermit) non gérés. L'interface-utilisateur à menus déroulants simplifie le travail il suffit de choisir une option appropriée à la tache en cours : mode réponse ou composer, pour commuter, alors que, sans certains logiciels, il faut se souvenir que tapez ATD pour « composer » et ATA0 pour « répondre ».

Enfin LCE-COM IV propose une autre bien passe matérielle les périphériques intelligents il peut apprendre à séquencer automatiquement des séquences de commandes. Pour les utilisateurs avertis signalons un langage de programmation de base évolué. Proche de LCE-COM IV, LCE Transfert en reprend les fonctions principales concernant le transfert de fichiers. Il y ajoute des tests de pause et, surtout, gère en accès des programmes automatisables transférés d'une date en à une autre machine, par exemple. Pour être plus efficace en réduisant la quantité de données transmises sans en altérer le contenu informationnel, LCE-COM IV et LCE-Transfert savent compresser et décompresser automatiquement quelques les fichiers suivant la nature des blocs, par exemple ceux qui sont connus pour leur nombre de BNPS et le PKZIP très répandu.

LCE-Contrôle est un logiciel de télémaintenance qui comprend un module résident à mémoire sur le PC pour contrôler un autre PC qui sera équipé du module distant. Une telle passe le contrôle d'un PC ne peut se faire qu'en même temps. Le vitesse de transfert est satisfaisante, l'utilisation sans difficulté et un avantage non négligeable distingue LCE-Contrôle de certains de ses concurrents : le module résident installé sur le poste « esclave » présente une très petite empreinte mémoire vive.

Bien que cet outil nécessite de nouvelles connaissances on saisira aux aguets un net logiciel de piloutage du modem leur ouverture sur le plus du fait de leur interface sont intuitifs à manier informatiques et un guide texte (même modulaire que l'intégré Works 2 ou Microsoft). De plus, si on souhaite disposer utilisant plus rationnel le port de l'ordinateur modems plus logiciels appropriés très nombreux seuls de la carte LCE 125.

MARCEL CHÂTAIGNEUR.

SEULE CARTE MODEM AUTOCONFIGURABLE POUR COMMUTRIQUE PC, LA LCE-125 FACILITE GRANDEMENT LE TRAVAIL — ELLE EST POLYVALENTE AVEC SES TROIS LOGICIELS POUR L'EXPLOITATION DES DONNÉES D'UN SERVEUR, LE TRANSFERT DE FICHIERS ET LA PRISE DE CONTROLE A DISTANCE D'UN AUTRE MICRO

INCROYABLE !

159 F^TTC LES 6 DISQUETTES

DE LOGICIELS PC SHAREWARE 5"1/4 & 3"1/2

ET TOUJOURS NOS SUPERS PRIX PAR QUANTITÉ

0004 WAMPUM Best seller Shareware à des discount de stocklock ! à 0
0004 MAYLARD PUBLISHER - FILESBANK Excellent 2000
0004 WP FORMS EXECUTIVE Le meilleur de formulaires inédit
0004 INFOBASE PRINCE La bureautique performante
0013 NOVANT RECALL + LATERVIEW La bureautique Européenne
0009 BANCAIDE Gérer / logiciels de CAO en 3D 9 à 16 bits
0004 GESTION BANCAIRE Vos finances à jour (en Français)
0004 BANCASTB + GRAFFELEO + CADDI Outils graphiques
0011 PHOTO FINISH Complet et puissant un logiciel de dessin (Fr)
0004 ALUZIMMER + PC DRAFT ! Ébénistiques outils performant + 600 Ko
0001 JTEDS Hypertexte Grafx par menu, convergent et dessin
0121 TEXT PRO Hypertexte professionnel vendeur et limité
0004 MASTERSOND UTIMELS + YANTIES + BELLY etc... Jeux
0004 REPLEX GEZANDRI + FLEUR ESSENTIELS + ALDES Jeux
0004 3DEMON FRENCH + MONDO + ARJA CAVERNS Jeux
0018 MINDMAP SOFWTHE SPACEWAR PAUMAN etc. Jeux
0018 METALCALC INTERETS Tableur compatible en 80 (Français)
0004 GALAXY Très rare traitement de texte avec une performance
0004 DEBUT Traitement de texte performant et puissant 600 Ko
0004 PROTECT VIRUS Par prudence vaccinez vos micro + 600 Ko
0018 Il vaccinez encore de textes en Français performant + 600 Ko
0158 TOUR COMMANDER Combat aérien inédit de NORTON
0004 AUTOMENU DIRECTORY PRO Le best Seller Suisse inédit
0004 STILL RIVER VIDEO MANIA PHER Très bon Shell inédit 600 Ko
0004 LIL + DN SUNE Augmente les possibilités tout interfaçable 700 Ko
0004 XBASE FIRST Création de documents typographiques 600 Ko
0004 VISITEL PASCAL MYSTIC PASCAL en Outil Pascal 600 Ko
0004 FAM LY TREE MICROBIBLE Le compagnon internationale
0018 LOTO MASTER BARCHON + LOTO Pour les joueurs de Loto
0004 ...PY UTILITIES Outils une compagnie de ses logiciels
0018 EXPLORING problème... STARPROBER... Le Shelloo en 3D
0148 LE TYPOGRAPHE + COITEUTE Logiciels en Français + 600 Ko

0004 TYPDRAW 700 M... DISQUETTE Turbo Pascal ... 00 Ko
0004 MAILPRO Professionnel et à petit prix ... à numéros en ... à 700 Ko
0018 GAETH-LEVEL PULL DOWN MENUS Jeune Pascal 600 Ko
0172 FIRETH 4Temp Forth avec nous bonnes intentions 600 Ko
0004 PDB-BASE (Basic) Base de données multifichiers 647 Ko
0004 mMF CATALOG SYSTEM + LOGICAT MMF CATAL 700 Ko
0004 XREMEMBLER'S TOOL KIT Ensemble complet 700 Ko
0148 THE PRIVATE LINE + PCRIB + CRYPT Pour cryptage 600 Ko
0004 TURBO SCREEN Transforme votre écran en Macintosh 700 Ko
0017 CARTE BLANCHE Tracteur de fichiers compatible 70mm 430 Ko

EXCEPTIONNEL

HABITUELLEMENT DISTRIBUEE SUR PLUSIEURS DIZAINES DE DISQUETTES NOUS VOUS OFFRONS CETTE FANTASTIQUE LOGITHEQUE DE 3000 Ko DE DESS NS SUR 6 DISQUETTES SEULEMENT DISQUETTES REF 2000/10 AU FORMAT PCX, CES DISQUETTES SONT UTILISABLES PAR TOUS LES PROGRAMMES DE P.A.O ET PEUVENT ETRE CONVERTIES A D'AUTRES FORMATS PAR L'INTERMEDIAIRE D'UTILITAIRES PRESENTS DANS NOTRE CATALOGUE.

0004 FUN BASE UTILITIES Bibliothèque d'utilitaires complète 700 Ko
0001 XBPP UTILITIES Le compagnon de vos Basiqueurs
0004 COPY UTILITIES Assortiment de compagnon et gérant
0004 XBPP UTILITIES Copy pour le Basic rapide 600 Ko
0179 PROFESSIONAL MASTER KEY Pour démarrer 700 Ko
0004 THE CAD TOOLKIT Très professionnel pour CAD 1200 Ko
0004 QUICK screen Mode X-2 Application Cans Basic 600 Ko
Toutes les marques citées sont des marques déposées

NOUS COMPRESSONS NOS DISQUETTES AFIN DE VOUS OFFRIR TOUJOURS PLUS DE PROGRAMMES A MOINDRE COUT

0004 ZOOMRACKS Gestion vous de fichiers multifichiers de 600 Ko
0004 TICKLER Excellent outil bureautique personnelle bonne 600 Ko
0004 Gestion de fic...r de ménage sur votre journal style Sinclair 740 Ko
0004 CADCAM2 XMAKE Le CAO bureautique rapide puissante 800 Ko
0004 VISA-CAD La BAO faite et agréable 600 Ko
0004 TELIX Système complet de communication Best Seller 600 Ko
0104 COMPTAGER Gestion complète la comptabilité Française 610 Ko
0004 FONT MASTER UTILITIES 3 FONTS UTILS Combinaison Fonts 610 Ko
0018 EASY PRESENTATION GRAPHIC Présentation graphique 700 Ko
0011 DYNAMIND + RENEWINK Hypertexte très compatible 700 Ko
0004 DYNAMINDS + BLACK FOREVER + DRAGON + ZADOKIN Jeux
0011 PINBALL + ENDER 3D + PCPAINTER + PLINTH etc... Jeux
0018 XENON + SHUTTLE + PINTY + SLAZES + XENON etc... Jeux
0018 MILITAIRE + 3D THREE + PENGO Jeux 700 Ko
0004 VAMPYR Jeu de rôle, bonne qualité graphisme 600 Ko
0004 MINER - MARY + POPEYE 3D + GOLF + HEAST etc... Jeux 600 Ko
0004 MANDELBASIC + SHOWTIME Tracteur de texte 600 Ko

Bon de commande à retourner avec votre règlement à
S R D U Z A I N
PLACE JULES GUESDE
59800 LEN NEVILLIERS

NOM _____
Adresse _____
Code Postal _____ Ville _____

- ☐ 6 disquettes 5"1/4 = 159 F ; 26F de port = 179 F
- ☐ 12 disquettes 5"1/4 = 299 F ; 26F de port = 319 F
- ☐ 24 disquettes 5"1/4 = 545 F ; 30F de port = 575 F
- ☐ 6 disquettes 3"1/2 = 169 F ; 26F de port = 195 F
- ☐ 12 disquettes 3"1/2 = 299 F ; 26F de port = 325 F
- ☐ 24 disquettes 3"1/2 = 539 F ; 26F de port = 565 F
- ☐ DEMANDE DE CATALOGUE GRATUIT

DISQUETTES N°

Pour plus d'informations, donnez le service technique n° 771 (voir page 164).

Hyperdirect
micro informatique

La micro - infor aux meilleures

1. Le choix : + de 3 000 produits !
2. Les vrai ! bons prix
3. Garantie totale et remboursé
4. Livraison très rapide
5. La transparence de choisir

MICRO-ORDINATEURS IMPRIMANTES-MONITEURS

Prix H.T. Hyperdirect

PORTABLES < 3 KG

PORTATIFS > 3 KG

MICRO BUREAUTIQUE

STATION SERVEUR

IMPRIMANTES JET D'ENCRE

IMPRIMANTES THERMIQUES

IMPRIMANTES

IMPRIMANTE MATRICIELLES

MONITEURS VIDEO

SAUVEGARDE ET TRAITEMENT DE TEXTE

LOGICIELS

Prix H.T. Hyperdirect

GESTION

TABLEURS

LOGICIELS DE PROGRAMMATION

UTILITAIRES CARDAS

WINDOWS

LOGICIELS BUREAUTIQUE GRAPHIQUE

LOG CIELS Pour

COMPTABILITE PME

LOGICIELS

Prix H.T. Hyperdirect

GESTION

UTILITAIRES SYSTEMES

TRAITEMENT DE TEXTE

TABLEURS

BASES DE DONNEES

PROGRAMMATION

RESEAUX ET MULTIPOSTES

EMULATION

SYSTEMES D'EXPLOITATION

TELEPHONIE ET MINITEL ET FAX

FAX TELEX

CARTES EMULATION

NOUVEAUTES US

FORMATION

Pour la troisième année consécutive, Hyperdirect vous propose un stage d'une semaine pour apprendre l'informatique de gestion. Ce stage est destiné aux personnes désirant se reconvertir dans l'informatique, aux étudiants, aux commerciaux désirant vendre des produits informatiques, aux chefs d'entreprise désirant informatiser leur société.

Pour plus de renseignements contactez :

Hyperdirect
71 rue de la Chapelle
75018 Paris

matique conditions

6. La promotion
7. La puissance d'un groupe
8. Le processeur & la carte
9. La fréquence ou temps réel
10. L'Espace Hyperdirect

DIVERS

PRIX H.T. (H. pondéré)

SAUVEGARDES
...
MODEMS
...
CARTES RÉSEAUX ET MULTIMÉDIA
...
PROCESSEURS
...
MÉMOIRES
...
CARTES GRAPHIQUES
...

PROMOTIONS DU MOIS

OLIVETTI

PCS 286

40 Mo 1 Mo 2 RAM
VGA Couleur 1
Floppy 3 1/2"
1 44 MO DOS 3 30

12 670 F

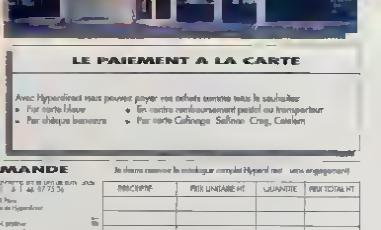
TOSHIBA

T1000 LE 8086 10/MHZ

1 Mo 20 Mo DD 3 1/2"
1 44 Mo Ecran LCD
SIDELIT 640 x 400
+1 Sacoche gratuite
Prix public : 14 990 F
Prix Hyperdirect

11 055 F

L'ESPACE HYPERDIRECT



LE PAIEMENT A LA CARTE

Avec Hyperdirect vous pouvez payer vos achats comme vous le souhaitez

- Par carte Visa
- Par chèque bancaire
- En votre remboursement postal ou transporteur
- Par carte Cofinoga Sofinco Crag, Cetelem

BON DE COMMANDE

Je désire recevoir le catalogue complet Hyperdirect sans engagement

DÉSIGNATION	PRIX UNITAIRE HT	QUANTITÉ	PRIX TOTAL HT

WORD POUR WINDOWS

Vous pouvez [illegible] Microsoft [illegible] sur la commande Quitter du menu Fichier [illegible] Alt+F4. Si vous n'avez pas modifié votre document [illegible] Word vous demande si [illegible] sauvegarder le document [illegible] vous ne pouvez pas [illegible] Word.

EXÉCUTER UNE COMMANDE

Pour [illegible] Word, il faut [illegible] sélectionner [illegible] la [illegible] commandes [illegible] Word. Pour [illegible] commande [illegible] votre choix [illegible] flèches de déplacement de curseur [illegible] de [illegible] puis [illegible] Entrée. Vous [illegible] la commande de votre choix [illegible] la [illegible] commande [illegible] la lettre [illegible] Par [illegible] commandes [illegible] Par [illegible] Par [illegible] Par

suppression, copie, déplacement, mise en forme... Une sélection de texte apparaît toujours en vidéo inverse. Avec la souris, cliquez au début de la sélection puis, sans en maintenant le bouton gauche, de la souris enfoncé, déplacez votre dernière jusqu'à la fin de la sélection. Si vous utilisez le clavier, placez le curseur sur le premier caractère de la sélection puis appuyez sur la touche <F8>. L'indicateur EXT (EXTendre) apparaît alors sur la ligne d'état. Déplacez la sélection à l'aide des flèches.

Notez que de nouveaux appuis sur <F8> sélectionnent progressivement le mot, la phrase, le paragraphe ou la totalité du document. Vous pouvez en outre affecter l'opération de votre choix sur à cette touche spéciale.

ABANDONNER UNE SÉLECTION

Pour [illegible] <F5> apparaît sur la ligne d'état et la fonction EXT (inopérant de la ligne d'état) [illegible]

DÉTRUIRE DU TEXTE

Pour [illegible] le texte sélectionné, enfoncez la touche <Suppr> ou choisissez dans le menu Edition (< MAJ > + < Suppr >). Le bloc est alors placé dans le presse-papiers (automatiquement à partir du Groupe pratique). Toute destruction combinée le contenu du presse-papiers pour le sélectionner ensuite. Si vous supprimez du texte par <Suppr>, le [illegible] est irréversible sur la sélection n'est pas placée dans le presse-papiers.

ANNULER LA SUPPRESSION

Si vous supprimez du texte par erreur, vous pouvez revenir à l'état antérieur en exécutant la commande Annuler du menu Edition (< Alt > < Retour arrière >). Ce n'est [illegible] l'heure – est actif pour la plupart des manipulations de Word à l'exception des saisies de lettres isolées.

INSÉRER LE CONTENU DU PRESSE-PAPIERS

Si [illegible] le presse-papiers peut contenir du texte ou graphique, un dessin, un tableau issu de l'application en cours ou d'une autre application Windows. En outre, sans données peut être [illegible] autant de fois que vous le souhaitez. Pour insérer le contenu du presse-papiers à l'endroit approuvé par simple appui sur la combinaison de touches < MAJ > + < Insert > (correspond Coller du menu Edition). Vous pouvez bien déplacer ou copier un élément d'un endroit à un autre du document. L'insertion laisse toute le contenu du presse-papiers

DÉPLACER UN COPIER RAPIDEMENT DU TEXTE

La [illegible] déplacer ou copier du texte. Une [illegible] sélectionné apparaît sur < F2 > puis placez le curseur à la nouvelle destination et validez. L'opération peut [illegible] Procédez de la même manière pour le copier, si ce n'est [illegible] appuyez sur < MAJ > [illegible]

RÉPÉTER LA DERNIÈRE ACTION

[illegible] répéter la dernière action saisie (mise [illegible] de caractères, par exemple). Pour ce faire, appuyez sur F4>

SE DÉPLACER DANS LE DOCUMENT

[illegible] déplacer dans le document [illegible] souris [illegible] barre de défilement [illegible] à droite de la fenêtre. Si du texte est [illegible] [illegible] déplacer du curseur [illegible] de la souris [illegible] [illegible] [illegible]

...n arbre lorsque vous [illegible] un maximum d'options, appuyez sur <MAJ>+<F4>. Word [illegible] l'arbre — couramment développé — pour afficher le message [illegible].

REMPLACER UN MOT PAR UN AUTRE

[illegible] la commande Remplacer du menu Edition. Indiquez un premier mot à remplacer, puis le mot qui va le remplacer. Si vous désirez que ce qui remplacera le mot soit mis en majuscules dans le cas où le mot à remplacer est tout en majuscules, validez la commande par entrée. Le remplacement s'effectue. Notez que le même mot s'adapte exactement à la même mise en forme que le terme initial.

METTRE EN FORME UNE SELECTION EN CARACTÈRES

Lorsque vous [illegible] le texte de votre document, Word en reconnaît [illegible] de police, taille, graisse, etc.). Word peut vous proposer plusieurs méthodes pour mettre en forme les caractères : la commande Format/Caractère, le ruban et les raccourcis clavier.

LA COMMANDE « CARACTÈRE... » DU MENU FORMAT

Sélectionnez [illegible] dans un titre, une légende ou un mot mis en valeur dans [illegible] un texte en forme, puis ouvrez la commande Caractère du menu Format. Les options de cette commande apparaissent alors à l'écran. Choisissez celles qui vous [illegible] à la mise en forme que vous désirez et validez la commande en appuyant sur la case « OK ».

LE RUBAN

Le ruban affiche la mise en forme des caractères de la sélection. Pour afficher le ruban, cochez sur l'option Ruban du menu Affiche une marque apparaît en face du mot. Le ruban permet de modifier la police, la taille et les paramètres attribués de caractères (A = gras, I = italique, K = petites majuscules, S = souligné standard, U = souligné double, D = souligné mot par mot, E = exposant et [illegible] = indice). Enfin, il affiche [illegible] les raccourcis spécifiques aux boutons du ruban.

LA MISE EN FORME DIRECTE

Word pour Windows possède les raccourcis-clavier pour mettre en forme rapidement une sélection de caractères.

Le tableau ci-dessous indique les principales combinaisons de touches déclenchant le style du texte.

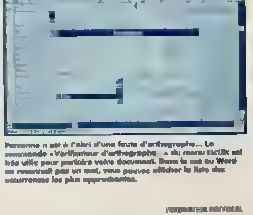
<Ctrl B>	Gras
<Ctrl I>	Italique
<Ctrl U>	Souligné
<Ctrl D>	Double souligné
<Ctrl K>	Petites capitales
<Ctrl A>	Tout
<Ctrl N>	Normal
<Ctrl =>	Indice
<Ctrl Majuscule>	Exposant
<Ctrl Espace>	Effacer la mise en forme

METTRE EN FORME DES PARAGRAPHES

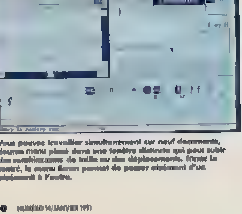
La mise en forme d'un paragraphe permet de définir sa présentation au sein de la page (retraits, espacements, alignement etc.). Elle diffère de celles des caractères dans le sens où elle s'applique à tous les caractères du paragraphe sélectionné. Word vous offre plusieurs méthodes pour mettre en forme un paragraphe : la commande Format Paragraphe, la règle et la mise en forme directe.

LA COMMANDE « PARAGRAPHE... » DU MENU FORMAT

Placez votre point d'insertion dans le paragraphe puis exécutez la commande Paragraphe... du menu Format. Sélectionnez l'alignement (gauche, centré, droit ou justifié), les



Parcourez à tout moment votre texte d'orthographe... La commande « Vérificateur d'orthographe » du menu Outils est très utile pour parfaire votre document. Dans le cas où Word ne reconnaît pas un mot, vous pouvez utiliser la liste des correcteurs ou plus approximativement.

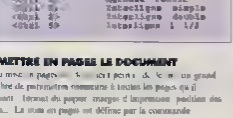


Vous pouvez travailler simultanément sur neuf documents, chacun ayant plus durant vos longues séances qui peut subir une modification ou taille ou des déplacements. Ouvrir la courir, le menu Fenêtre pouvoir de passer aisément d'un document à l'autre.

Tout en haut de la fenêtre, on trouve la barre de titre. Elle indique le nom du document en cours de création. Si vous travaillez sur plusieurs documents à la fois, vous pouvez également les ranger côte à côte ou les superposer (sélectionnez la même commande pour obtenir l'effet souhaité).

LA RÈGLE

La règle est une ligne graduée qui vous permet de définir les marges et les tabulations de chaque paragraphe. Elle s'affiche ou disparaît en cliquant sur le bouton situé à droite de la barre de défilement horizontale. Pour définir les marges et les tabulations d'un paragraphe, placez le point d'insertion dans le paragraphe concerné (ou sélectionnez plusieurs paragraphes à la fois) et faites glisser les différents curseurs de la règle.



METTRE EN PAGE LE DOCUMENT

La mise en page consiste à définir la taille du papier, la présence d'un grand nombre de paramètres concernant le texte et les pages qui le contiennent (format du papier, marges d'impression, position des numéros de pages...). La mise en page est définie par la commande Document/Mise en page/Format.

CONSULTER L'ORTHOGRAPHE D'UN MOT

Lorsque vous écrivez, il est facile de faire un petit oubli ou une faute d'orthographe. Pour vous assurer que votre texte ne contient pas de fautes, vous pouvez utiliser la commande Outils/Orthographe/Orthographe. Word affiche une boîte de dialogue vous indiquant le premier mot qu'il ne connaît pas dans votre texte. Si ce mot est bien orthographié, cliquez sur le bouton Ignorer. Si ce mot est mal orthographié, corrigez-le directement dans votre texte puis cliquez sur le bouton Ignorer. Si vous savez que ce mot sera souvent utilisé dans votre texte, cliquez sur le bouton Ajouter. Si vous connaissez la bonne orthographe du mot, tapez-la dans la zone Suggestions ou sélectionnez-la dans la liste qui s'affiche. Faites un double-clic sur le mot choisi pour remplacer le mot incorrect par la bonne orthographe dans la zone Mot non trouvé dans le dictionnaire.

VÉRIFIER L'ORTHOGRAPHE DU TOUT LE DOCUMENT

Pour vérifier l'orthographe de tout le document, placez le point d'insertion au début du document et exécutez la commande Outils/Orthographe. Vous pouvez également cliquer sur le bouton Orthographe du menu Outils.

Sachez que vous ne pouvez pas vérifier l'orthographe d'une partie du document. Word vérifie systématiquement tout le document, à partir de l'endroit où se trouve le point d'insertion.

PAGINER LE DOCUMENT

Pour paginer votre document, vous pouvez numéroter chaque page de votre document en choisissant la commande Insertion/Numéros de page.

Pour paginer votre document, exécutez la commande Outils/Options/Affichage et activez l'option Sauts de page. Vous pouvez également paginer votre document en cliquant sur le bouton Affichage normal du menu Outils.

AUTODESK

AUTODESK MULTIMEDIA SA
SCHWANDELSTRASSE 6
CH-6331 HÜNENBERG
TEL. 041 780 35 66

Le dessin technique vous branche?

Avec AutoSketch 2.0 pour P 110 @ PW

AutoSketch 2.0 pour P 110 @ PW

AutoSketch est l'outil à programmer qui va libérer vous l'utiliserez pour créer, sauvegarder, imprimer ou pour intégrer votre programme de FAO vos dessins techniques, d'architecte ou autres.

Utilisez aussi AutoSketch sélection:

Mise à jour version 2.0

En cadeau disquettes où pour la somme de P 490 [illegible] vous recevrez la nouvelle version 2.0 de AutoSketch

Pour une démonstration, consultez votre revendeur

REPRÉSENTATIONS SYSTÈMES VISTEC
1 AV. DE BEAUREGARD 1004 LAUSANNE TÉL. 021 648 59 00

BAUER SA
CENTRE D'ACTIVITÉS DE RUE BAUER 1024 ECUBLENS TÉLÉ. 021 691 44 44

INFOTECH
34, RUE CHARLES-BONNET 1211 GENÈVE 6 TÉL. 022 [illegible]

AUTOSKETCH

Pour plus d'informations, voyez la section Business n° 121 (voir page 134).

binaire
INFORMATIQUE

AMSTRAD
COMMODORE
COPAM
CITIZEN
STAR

NEUF

Pour l'achat d'un
AT VGA couleur
BINAIRE *vous offre.*

10% de remise

Sur une mensualité 24 mensuelles

LC 10 1890 F
SWIFT 24 3390 F

Facilités de paiement

PROMO

PC AT 286 - 12 Mhz
+ 1 Méga de RAM Ext. 4 Mo
+ HD 20 Mo mini
+ 1 Lecteur de disquette
+ 2 séries + 1 parallèle
+ Ecran Paper White 14"

= **6600 F**

Version VGA couleur (800x600)
+ Carte VGA 16 bits 256 Ko (Ext.)

6800 F

Port, frais de paiement

OCCASIONS

DEPOT VENTE

Toutes nos occasions sont garanties

BINAIRE
rachète votre ancien ordinateur pour l'achat d'un ordinateur neuf

Reprise de garantie

283, rue du Fg. St. Antoine 75011 Paris - Tél: 43.70.82.45

Du Lundi au Samedi de 10h à 12h et de 14h à 18h

Pour plus d'informations, cochez le service Bubble n° 176 (voir page 36).

LE PORTABLE PROFESSIONNEL AVEC DISQUES DURS 40 Mo 80 Mo 200 Mo ET SLOT D'EXTENSION AT 16 bits

Microprocesseur 80386 SX à 16 Mhz
1 Mo RAM extensible à 5Mo
Ecran VGA rétroéclairé fond de noir et blanc
rétro-éclairé auto-reflets diagonal 27 cm
interprétation couleurs, niveaux de gris
modifiables par logiciel resident
Prise VGA couleur pour écran externe
Touche d'inversion noir/blanc positif
Résolution VGA 640x480 16 niveaux de gris
Prise pour clavier 101 touches (avec carte en option)
Disquette dure à partage automatique des tâches
Lecteur 3"1/2 1.44 Mo intégré
Clavier AZERTY (français) ou QWERTY (US)
2 ports série 1 port parallèle
Alimentation secteur intégrée 220 V 75 W
Dimensions 315(l) x 360(p) x 100(h) poids 7 Kg
Accessoires en option
80387 SX co-processeur mathématique
Barrette mémoire externe 5 1/4 1,2 Mo
Boîtier d'extension des slots (3 X 16A longs)
Clé de sécurité externe
Carte pour grand écran 640*480 couleurs
Kit [illegible]

ALPHATEC 3 rue du Foin 75003 Paris Tél. 40 27 33 33 Fax 40 29 09 49 Télex 213666

Pour plus d'informations, cochez le service Bubble n° 173 (voir page 36).

PRÉVISUALISER LE DOCUMENT

Vous [illegible] le document [illegible] dans la fenêtre de travail, [illegible] avec [illegible] appuyez les touches [illegible] Pour [illegible] vous [illegible] à [illegible] pour [illegible] afficher [illegible] page [illegible] document.

IMPRIMER UN DOCUMENT

[illegible] Pour [illegible] imprimer [illegible] Fichier Après avoir défini [illegible] imprimer [illegible] pages à imprimer etc.), il vous suffit [illegible] pour lancer l'impression.

SAUVEGARDER UN DOCUMENT

Lorsque [illegible] vous [illegible] Pour [illegible] sauvegarder [illegible] commande. Entrez [illegible] Fichier ou appuyez [illegible] <ALT> + <F12>. [illegible] Fichier [illegible] Sauvegarder sous du [illegible] fichier. Le nom du document [illegible] pas [illegible] modifier. Cette opération [illegible] existe [illegible] document [illegible] sur le disque. Si [illegible] une [illegible] remplacement [illegible] vous [illegible] disque. Le nom du document apparaît [illegible] barre de titre.

CHARGER UN DOCUMENT

Rappelez [illegible] document [illegible] modifier le nom [illegible] même [illegible] Fichier ou appuyez [illegible] <CTRL> + <F12>. [illegible] Fichier [illegible] Ouvrir un document. Choisissez [illegible] nom [illegible] Fichier ou appuyez [illegible] <CTRL> + <F12>. Vous [illegible] fichier [illegible] de [illegible] même [illegible] que [illegible] vous [illegible] avez [illegible] sauvegardé. Vous pouvez [illegible] double [illegible] sur [illegible] fichier [illegible] sur [illegible] nom du document [illegible] vous [illegible] charger. Validez l'opération en cliquant [illegible] OK.

TRAVAILLER SUR PLUSIEURS DOCUMENTS

[illegible] Vous [illegible] Fichier [illegible] Vous [illegible] Fichier [illegible] Vous [illegible] Fichier [

LE MODE PLAN DANS UN TRAITEMENT DE TEXTE

WORD POUR WINDOWS

Le traitement de texte est un outil de travail de plus en plus sophistiqué. Il est aujourd'hui assez courant d'utiliser un logiciel qui ne se limite pas à la saisie de textes. Il est même rare de trouver un traitement de texte qui ne propose pas un certain nombre de fonctions spécifiques de mise en forme. La première d'entre elles est sans doute la gestion des styles. Mais il existe d'autres fonctions plus originales, comme le mode Plan, qui permet de visualiser la structure d'un document et de la modifier très facilement. Nous allons voir comment utiliser ce mode avec Word pour Windows.

Le traitement de texte est un outil de travail de plus en plus sophistiqué. Il est aujourd'hui assez courant d'utiliser un logiciel qui ne se limite pas à la saisie de textes. Il est même rare de trouver un traitement de texte qui ne propose pas un certain nombre de fonctions spécifiques de mise en forme. La première d'entre elles est sans doute la gestion des styles. Mais il existe d'autres fonctions plus originales, comme le mode Plan, qui permet de visualiser la structure d'un document et de la modifier très facilement. Nous allons voir comment utiliser ce mode avec Word pour Windows.

Thank you for your interest in our products. Our PC range is designed to meet the needs of a wide variety of users. Whether you are a home user looking for a reliable machine for everyday tasks, or a business user requiring a powerful workstation for demanding applications, we have a model to suit your requirements.

Our PC range is designed to meet the needs of a wide variety of users. Whether you are a home user looking for a reliable machine for everyday tasks, or a business user requiring a powerful workstation for demanding applications, we have a model to suit your requirements.

Fig. 2. Les icônes graphiques servent à changer de niveau, déplacer des informations ou modifier l'affichage.

Fig. 3. On introduit tout d'abord des grands titres des différentes parties du plan, équivalent au premier niveau.

Fig. 1. Pour profiter du mode Plan, il suffit de sélectionner l'option Plan dans le menu Affiche.

Fig. 4. En cliquant sur la flèche à mode double à droite ou dessus de la droite, on descend d'un niveau.

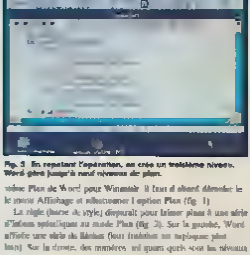


Fig. 5 En ajoutant l'opération, on crée un troisième niveau. Word gère jusqu'à neuf niveaux de plan.

même Plan de Word pour Windows). Il faut d'abord étendre le menu Affichage et sélectionner l'option Plan (fig. 1).

La règle (barre de style) disparaît pour laisser place à une série d'icônes spécifiques au mode Plan (fig. 2). Sur la gauche, Word affiche une série de flèches (huit traditionnelles auxquelles s'ajoutent deux). Sur la droite, des numéros et quatre quels sont les niveaux

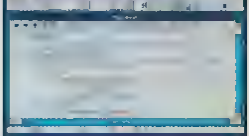


Fig. 6 Pour sauter du texte courant au niveau choisi, cliquer d'abord sur le bouton flèche à droite (ou gauche) avec

Fig. 7 Les icônes chiffrées (de 1) ne restreignent l'affichage qu'aux niveaux hiérarchiquement égaux ou supérieurs.

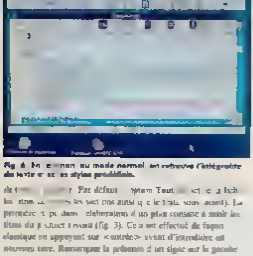


Fig. 8 En passant au mode normal on retrouve l'intégralité du texte et les styles précédents.

ale [illegible]. Par défaut, [illegible] Tout [illegible] ici [illegible] les titres [illegible] les sous-titres [illegible] et le texte, vous savez). La première [illegible] dans [illegible] un plan constitue le titre du plan [illegible] (fig. 3). Ce a été effectué de façon élastique en appuyant sur <entrée> avant d'introduire un nouveau titre. Remarquez le prénom d'un signe sur la gauche de chaque titre. Il indique que les sous-titres ou paragraphes qui suivent d'éléments sous-jacent.

Pour saisir des titres de troisième niveau (fig. 4), il est nécessaire de cliquer sur la troisième flèche (celle qui pointe vers la droite). Le titre « Nos évaluateurs » est désormais précédé d'un [illegible] indiquant qu'il appartient aux sous-éléments. Lorsque vous [illegible] <entrée> quand on pointe sur une section de troisième niveau telle que « convivialité », Word [illegible] à nouveau une autre série de sous-niveaux. Le fait de cliquer sur la première flèche (celle qui pointe vers la gauche) alors que l'on pointe sur un titre de troisième niveau remonterait de deux en premier niveau. Notons la signification des flèches pointant vers le haut et vers le bas : elles déplacent une [illegible] dans la direction indiquée (ce qui permet de réorganiser rapidement le plan). De même, si l'on pointe avec la souris sur l'icône possédant une soulignée. Il est possible de déplacer celle-ci n'importe où dans le plan. Sur la figure 5 a été [illegible] un troisième niveau de titre en cliquant sur la flèche pointant vers la droite. Il est possible de changer le niveau des titres au clavier à l'aide des touches <ALT> <MAJ> et <flèche gauche ou droite>. Word pour Windows peut gérer [illegible] neuf niveaux de sous-titres.

Une fois les titres saisis, vous pouvez introduire le corps du texte manuelle. Pour ne faire, le curseur pointant sur une section, il faut appuyer sur <entrée> puis cliquer sur la quatrième [illegible] pointant vers la droite). Il est [illegible] de sauter du texte courant au [illegible] habituellement sous Word pour Windows (fig. 6).

Le mode Plan aide aussi à maîtriser rapidement [illegible] que le partie d'un texte très volumineux. Sur la figure 7 nous avons cliqué sur l'icône 1 afin de ne faire apparaître que les titres du premier et deuxième niveaux. Nous avons également ajouté et [illegible] texte de niveau [illegible] est possible à tout moment de faire apparaître les éléments sous-jacents à un titre en section en cliquant sur l'icône +. De même, le fait de cliquer sur l'icône fait disparaître le contenu d'une section de [illegible] ▶

LA PUISSANCE À VOTRE PORTÉE

MAINE INFORMATIQUE

EXTENSIONS MEMOIRES

CARTE EXPANSION MEMOIRE POUR PC-AT (16 BITS)
BOCA RAM AT PLUS

[illegible]

2600 F HT
400 F HT

Existe aussi pour N° de série

Carte pour PS2 BUS MCA

[illegible]

2600 F HT
2900 F HT
3250 F HT

BARETTES EXTENSION 1 Mo

[illegible]

590 F HT
[illegible]

Barettes extensions 256 k

BANK MEMOIRE

[illegible]

160 F HT
400 F HT

ARTLINE 2
Digital Research

[illegible]

6950 F HT

MI 286/12 [illegible]
1 Mo de RAM
DOS 5.0
9 900 F HT
VGA couleur
11 900 F HT

MI 286/SX16 [illegible]
1 Mo de RAM
DOS 5.0
11 500 F HT
VGA couleur
13 900 F HT

...Livraison 5 jours

LA SECURITE

Garantie 1 an sur site
pièces et mains d'oeuvre
pour Maines (à France par TELCI SA)

Digital Research

DR DOS 5.0

DOS NOUVELLE GENERATION

- Mono Mac interface graphique 3 fenêtres avec fenêtres avec gestion de souris en programme et fichiers sur fichier
- Memory Max, gestion de mémoire optimisée (fichier 620 k + multifenêtrage en driver chargé en mémoire étendue) y compris les logiciels ne gestion de mémoire
- VIDEOMAX CACHE gérant d'ordinateur en langage d'écrire en cache
- PAL LINK vous permet de MIGRER des fichiers 5"1/4 DS/HD sur 3"1/2 DS/HD (par DOS) sans ordinateur
- Interface DOS normal 512 maps
- E.M.S. 4.0 optimisée mémoire compatible avec tous systèmes (Lotus,) DOS et MS 2 DOS 2

DOS F HT

VGADOS

[illegible]

500 F HT

PORTABLE 386 SX

[illegible]

[illegible] 1 Mo Ram
[illegible] 1 Mo Ram
[illegible] 1 Mo Ram

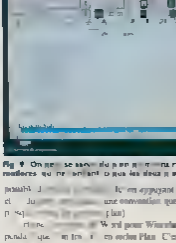


Fig. 9 : On peut se servir de la palette pour attribuer aux différents niveaux de titre des modèles qui ne seront pas tous visuels à l'écran.

Pour plus d'informations, voir le service lecteurs n° 170 (voir page 164).

ReadStar

VOTRE SCANNER MOINS CHER, L'INTELLIGENCE EN PRIME !

Avec la nouvelle version 2.01 du logiciel ReadStar EX-PRESS (gratuit) OCR, votre scanner sait lire vos documents imprimés et vous les transférer dans votre traitement de texte, votre tableur ou votre base de données.

ReadStar EX-PRESS + scanner MICROTEK MSP300A ou MS2 prix public ht : 4 950 F – 13 900 F – 18 850 F

OCR + SCANNER : 10 500 F HT

ReadStar EX-PRESS + scanner MICROTEK MSP300G prix public ht : 4 950 F – 14 900 F – 19 850 F ht

OCR + SCANNER : 13 950 F HT

Offre valable jusqu'au 31/01/01 dans la limite des stocks disponibles.
INFOTEC 3, avenue du Petit-Parc 78181 Saint-Quentin-en-Yvelines cedex
☎ 01 57 32 11

La micro-informatique : une spécialité

Educatel

☎ (1) 42.08.50.02

EDUCATEL 28121 Pré-En-Pail

BON pour recevoir GRATUITEMENT

Pour plus d'informations, voir le service lecteurs n° 170 (voir page 164).

1-2-3

● Il arrive parfois fréquemment que l'on souhaite copier le contenu d'une cellule vers un endroit situé seulement une ligne au-dessus. Pour effectuer cette manœuvre en une seule fois et sans avoir à taper à l'aide d'un exemple, comment procéder ?

La colonne A contient des données numériques une ligne sur deux, c'est-à-dire en A1, A3, A5 et A7.

La colonne B contient des données numériques une ligne sur deux en B2, B4, B6 et B8.

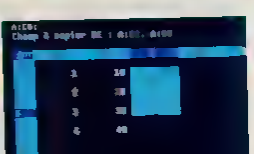
En C2, on calcule le produit de A2 par B1 soit la formule A2*B1.

Pour recopier cette formule en C4, C6 et C8 en une seule fois sans que les cellules C3, C5 et C7 n'affichent la valeur 0 il faudra procéder comme suit.

Se positionner en C2, appeler la commande /Manipule, choisir à copier de C2, C6 en C4.

Ce procédé s'applique quel que soit le nombre de lignes contenant une donnée entre chaque résultat.

YANNICK FILLODEAU

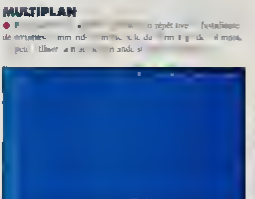


DOS COMPAQ 3.3

● Pour afficher seulement la liste des répertoires, on peut employer la commande DIR | FIND "<" en se basant sur le fait que les sous-répertoires sont identifiés par les codes <REP> ou <DIR>. La commande DIR est parce précédée par elle affiche donc les fichiers de disquette sans intérêt. ■

MULTIPLAN

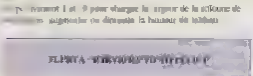
● [illegible] Multiplan [illegible] projet avec l'utilisateur de données [illegible] mm mb [illegible] ALT> <F7>. On revient alors au [illegible] touche de [illegible] AT ■



imprimer. Dans ce cas précis, on veut constituer un tableau comportant en grand nombre de personnes et mettre une colonne vide devant à la largeur 7 pour matérialiser une séparation avec un caractère comme le signe « + ».

Tapez le macro en L1C1 et renvoyez-la avec le document. Nous répondre ou pour l'optique macro et taper une lettre pour la cible (il aussi) puis plaisir-vous à la ligne et à la remplacer à partir laquelle vous voulez commencer le formatage.

Vous ne modifier les autres caractères de la macro [illegible] et [illegible] pour changer la largeur de la colonne de [illegible] augmenter ou diminuer la hauteur du tableau.



[illegible] touche ou clic-ralenc. Pour l'insérer il suffit d'appuyer sur la touche <Enlarge>.

E. BENOUX

MAC WRITE

● [illegible] Mac Write [illegible] le document simple sur une [illegible] d'un document Mac Write [illegible] le traducteur Claris reste le dernier système. Ensuite, changez les documents Mac Write 1.1 puis sauvegardez-les au format Mac Write II ■

WORDPERFECT 1.0

● P[illegible] documents de [illegible] permet [illegible] Mac [illegible] Format [illegible] [illegible]

documents sur votre Macintosh par le logiciel Apple File Exchange (AFE) Cependant, tous les formatages de texte ne seront pas récupérés

DBASE IV

● [illegible] rencontrez des difficultés pour récupérer un champ [illegible] d'un fichier dBase IV dans dBase III +. Pour résoudre ce problème, il suffit d'ouvrir le fichier sous dBase IV, puis d'exécuter la commande ci-contre

```
COPY TO <nom de fichier> TYPE DIMENSOR
```

Ce [illegible] crée deux fichiers un DBF et un DBT qui [illegible] dépendant [illegible] structure exacte de dBase III +

FRAMEWORK III

● P[illegible] [illegible] Framework [illegible] [illegible] LTER [illegible] cela aura pour effet d'afficher [illegible] [illegible] mémoire disponible

PAGEMAKER 2.0

● Be[illegible] [illegible] de nous vous proposant un affichage à 400 [illegible] [illegible] le traiteur en prenant séparément les [illegible] [illegible] [illegible]

ETAT COURANT DES TOUCHES SPECIALES DU CLAVIER

Vous [illegible] possibilité de [illegible] Pour [illegible] appuyer sur [illegible] sur les deux touches MAJ [illegible]

CHRISTOPHE MARCHAL

```
100
110  REM  Christophe  MARCHAL
120  REM  30  Octobre  1990
130  DEF  SEG=0                          ' AND segment 0
140  ADRESSE=&H417
150
160    ETAT=PEEK(ADRESSE)                ' AND Lecture Etat
170  WHILE((ETAT  AND  2)=2  OR  (ETAT AND 1)=0)
180    ETAT=PEEK(ADRESSE)                ' AND Lecture Etat
190  IF  ETAT AND  1  THEN  PRINT  "Touche  Shift Droit Pressée"
200  IF ETAT AND  2  THEN PRINT "Touche Shift Gauche Pressée"
210  IF  ETAT  AND  4  THEN  PRINT  "Touche  Controle Pressée"
220  IF ETAT AND  8  THEN  PRINT  "Touche  Alt Pressée"
230  IF  ETAT  AND  16  THEN  PRINT  "Touche  Scroll bloquée"
240  IF  ETAT  AND  32  THEN  PRINT  "Touche  Num  bloquée"
250  IF ETAT AND  64  THEN PRINT "Touche  Capslock Bloquée"
260  IF ETAT AND  128  THEN  PRINT  "Touche  Ins Bloquée"
270  WEND
```

PROGRAMMER LES TOUCHES DE FONCTIONS F11 ET F12 POUR WORKS

La plupart des PC vendus aujourd'hui [illegible] disposent [illegible] touches de fonctions supplémentaires qui [illegible] les 2 touches de fonctions « F11 » et « F12 ». Avec Works 2 de Microsoft, il est possible de [illegible] ces touches pour [illegible] des macros-commandes qui utilisent [illegible] touches. Par exemple, nous allons attribuer à la touche « F11 » [illegible] pour [illegible] et enregistrer un fichier.

Quand la touche « F11 » [illegible] elle sera reconnue [illegible] comme [illegible] venant [illegible] d'un [illegible] Works. Ensuite [illegible] la macro [illegible] va [illegible] automatiquement [illegible] ouvrir le fichier MACROS.INI pour [illegible] y [illegible] ajouter quelques lignes [illegible] :

"Sauvegarde d'un fichier" [illegible] [illegible]

[illegible] "Aperçu avant impression" [illegible] [illegible] [illegible]

« Formule Nombre » et effectuer aussi un calcul situé un chiffre plus haut. Penser à la touche « F2 » si entrer ensuite la formule de calcul en langage Pro4

Par exemple pour obtenir 1234 (4567 + 987) = 321 il suffirait de taper

```
@printusing("@#########",1234/(4567+987)*321)
```

Le calcul sera fait dès que l'on aura appuyé sur la touche « entrée ». Le résultat (84 981) s'inscrira sur la dernière ligne de l'écran. Pour plus de précision on peut préciser le nombre de décimales à afficher

```
@printusing("@#########.###",1234/(4567+987)*321.789)
```

Le résultat affiché aura alors la valeur 84 981,697065. Avec cette subtilité, le calcul est exclusivement effectué et il faudra le noter soigneusement le taper au sein du texte.

Une autre méthode notre allée que le résultat d'un calcul s'inscrive dans le texte à l'écran sans que se trouve le curseur. Il suffit de substituer dans la formule précédente la commande (@printusing) par la commande @performkeys()

Nous aurons alors

```
@performkeys(@printusing("1234/(4567+987)*321.789"))
```

Ensuite, en tapant plutôt à l'endroit où l'on désire insérer le résultat du calcul. Il suffit d'appuyer sur la touche « F5 » appelée « Résultat »

Dernière demande beaucoup plus sophistiquée pour éviter de taper à chaque fois la chaîne de séquence de données nécessaire au calcul. Elle consiste en la création d'une macro-commande toujours en langage Pro4

```
@asknl(Nil){
@performkeys("{F2}")
@performkeys("{ctrl-home}{F5}{ctrl-end}{del}")
@performkeys("
                "@performkeys("
                    |
@performkeys("
                        @asknl(nil
                        {
@performkeys("
                        "))"
                        ;
@performkeys( ; e#arrow}{left#arrow}"),
@asknl(den)
```

Après avoir créé et enregistré dernière fois un nom, puis sauvegardé il suffira d'appuyer sur la combinaison de touches « CTRL » + « entrée »

Vous vous retrouverez à tout moment un petit calculateur à votre disposition

S. Z. EAE

ARP informatique

Choisissez la bonne touche !

ARP INFORMATIQUE spécialiste de la formation vous propose dans une ambiance conviviale des stages sur tous les logiciels pour **PC et Compatibles.**

Maîtrisez pleinement

MS-DOS	***WINDOWS***
WORD 5	***DBASE***
EXCEL	***FRAMEWORK***
LOTUS 1,2,3	***PAGEMAKER***

sur du matériel IBM écran couleur et souris

ACCUEIL FORMATION

45.22.17.80

57 Boulevard Malesherbes

75008 PARIS

L'INFORMATIQUE CONSTRUCTIVE

Tous les matériels et logiciels mentionnés sont objet de marques déposées.

Pour plus d'informations, voir la section lecteurs n° 80 à la page 164.

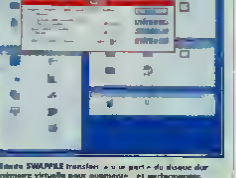
COMMENT OPTIMISER WINDOWS 3

Si Windows 3.0 offre une interface graphique de Macintosh, jamais on ne grand manière dans l'utilisateur des menu-scrolling sous MS-DOS ne particulièrement en écrans de rapidité laissent quelquefois à désirer. Des téléchargements aussi à rapide lassent on rapidement qu'on préfère lire directement du texte plutôt que de voir défiler l'environnement. Je vais main de manière disponible pour surmonter non chaque clic et accepter de limiter au possibilités de travail pour gagner en rapidité.

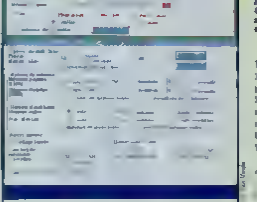
Par exemple, lors de l'installation d'une application on peut exactement les valeurs standards par défaut des tailles de vidéoire du logiciel sont souvent surmesurées. Il est donc judicieux de les reprendre en considérant le système du fichier PIF (fichier d'enfonctionnalité de programme) de cette application. L'assistant PIFEDIT est prévu à cet effet. La mise de la mémoire paginée sur un périphérique. En passée 386 étendu, le gestionnaire de Windows HIMEM.SYS sait, automatiquement simuler ce type de mémoire pour les logiciels qui ne l'ont besoin comme l'OS de Lotus. Cela ne empêche pourtant pas de reprendre dans les fichiers PIF les valeurs basses et hautes des bornes de ce type de mémoire. Le mode standard n'est pas effectué cette manipulation et un bon nombre d'applications [illegible] par mal au démarrage du système dans le fichier CONFIG.SYS.

2. espace alloué déjà dans un tas, le plus petit possible, tout en répondant aux besoins des applications employées.

Dans le même esprit économie le chargement de programmes résidentiels, au lancement du système, est à proscrire, jamais ils occupent de la mémoire qui se trouve être gardée pour Windows. Lancés depuis l'un ou l'autre de ces programmes le même rôle et sont à appelés facilement par la « liste des tâches ».



L'utilitaire SWAPFILE transfert [illegible] du disque dur en mémoire virtuelle pour augmenter [illegible] et performances. Cet utilitaire analyse les espaces disques libres et détermine sur quels supports il peut créer le fichier. La crête de la dernière proposée à la valeur maximale, peut être appelée



Le mode [illegible] de Windows 3 [illegible] Dans la fenêtre [illegible] on peut [illegible] la valeur [illegible] de la mémoire [illegible] Dans [illegible] on peut [illegible] la valeur [illegible] de la mémoire [illegible]

En mode 386 étendu, la fenêtre Paramètres en haut de l'écran de l'éditeur PIFEDIT ouvre la boîte de dialogue des Options avancées. C'est là qu'il faut préciser les quantités de mémoire étendue ou paginée qu'on réglera ultérieur. Ici, la valeur 1-3-3 du écran ne pourra pas utiliser de mémoire virtuelle.

Le paramétrage de certaines variables du système dans le fichier CONFIG.SYS est à surveiller. Assigner à la variable BUFFERS une valeur supérieure à 20 est inutile : le gestionnaire de disques virtuels de Windows SMARTDRV.SYS en aura la valeur 10 sera même suffisante. Généralement la variable FILES a la valeur 30 est suffisante et réduire le paramètre de LASTDRIVE à l'indicatif le plus haut des disques réellement contenus est un bon moyen d'économie (C ou D par exemple).

Certains des pilotes de périphériques généralement notés dans le fichier peuvent être supprimés. C'est notamment le cas des pilotes de souris ou de ANSI.SYS avantageusement remplacés par Windows.

Dans le mode 386 étendu une partie de la mémoire conventionnelle accessible à travers la disque. Pour optimiser les manipulations allez et créez créer un support et le mémoire que en fonctionnement virtuelle. Il crée plusieurs système. Tout d'abord, il est bon d'employer un gestionnaire d'accélérateur disque, qui améliorera notre

pères ou. Des produits au marché remplissent ces fonctions mais le plus adapté est SMARTDRV.SYS installé automatiquement avec Windows 3.0. Son principal atout de son nom vadapter aux besoins en mémoire disponibles, selon que les autres logiciels tournent sous ou non Windows. Dans le fichier CONFIG.SYS on indique les tailles minimales et maximales de la mémoire de travail de SMARTDRV.SYS. Les paramètres standards déterminés par Windows sont un peu excessif : pour 4 Mo de mémoire physique, un minimum de 512 ko et un maximum de 2 Mo ko sont trop à la plupart des logiciels lorsque le micro a un équipé plus de 2 Mo il faut essayer pour ne dans limiter 256 Ko et 512 ko.

Un autre moyen d'optimiser les performances bon en clinique, en mode 386 étendu est de rendre permanents les fichiers tampon de la mémoire. Dans son fonctionnement habituel Windows les utilise comme des fichiers DOS classiques mais, à en croire la présentation de la rendre fixes à une emplacement déterminé et pouvoir à peu taille donnée. Il est particulièrement pour passer entre vos systèmes d'étude au DOS, allant seul plus vite. Cette installation des fichiers tampon doit toujours être exécutée depuis l'environnement démarré en double mot (par la commande Win /r) ou par l'intermédiaire de l'utilitaire Windows SWAPFILE.EXE. Ce programme est à lancer depuis le gestionnaire de programmes (par le menu Fichier - option Exécuter) et rendre un espace disque unique libre de 4 Mo environ. Il est indispensable d'utiliser au préalable un outil de défragmentation tel du disque, comme l'un ou l'autre dans PC Tools de Central Point Software, par exemple. Il nous signaler d'un tel module est d'ailleurs tout à la connexité Il provient une autre nécessité du disque et optimise les performances de Windows.

Enfin, des moyens relevant plus de la manière de travailler améliorent encore la rapidité de l'environnement graphique. Deux bons dès ces. Tout mieux en faire. Sauvegarder Windows qui en étend standard pourtant téléchargement moins optimal que le 386 étendu. Ce dernier pour «fonctionner» sans partie de la mémoire sur disque dénommée partie de temps maximum de la «table» au certain motif, les échanges de données de la mémoire avec le disque sont paralysants. Sans surplus par cette à exécuter lorsque le besoin de mémoire virtuelle est important ou lorsque l'on travaille entre nouveau des applications non Windows ou multi-tâches, en qui n'est pas, sauf cas de certains programmes comme les produits de communications, vraiment pratique. Une navigation de la mémoire est alors extrêmement plus importante. Dans la première fenêtre de dialogue des paramètres du fichier PIF il suffit pour leur valeur de l'environnement en arrière-plan, de cocher la case «Exclusive» Il est toujours possible lors de l'utilisation d'un logiciel donné, de re-libérer cette fonctionnalité, en appuyant sur toutes de contrôle (par «ALT» + barre d'espacement).

CHRISTIAN CAMPS

dBGEN 6.1

Générateur d'applications

dBASE III+ DBASE IV, FoxPro NANTUCKET

➡ Néophite ou professionnel,

Gagnez en temps et en facilité
Générez vos applications dBASE sans programmer grâce à la nouvelle interface de définition QuickGEN

Multi-fichiers (en relation)
Multi postes (gestion des conflits)
Multi écrans fixes ou déroulants)
Pop-menus (1+2 niveaux d'appel)
Fenêtrage/sélection (illimité)
Etc

➡ Professionnel ou passionné

Valorisez votre compétence en allant plus loin dans vos réalisations. Grâce à l'interface d'accès directe au dictionnaire et grâce à l'intégration de votre programmation dans le dictionnaire vous pouvez réaliser les applications les plus complexes

➡ Pour tous ...

Des applications professionnelles au " top du look 90 " tout de suite et sans perdre de temps

➡ Et la souris ...

En standard dans dBGEN en option dans vos applications

Présent au SOFTWARE DEVELOPMENT
CNIT La Défense les 16 17 18 octobre

Marques citées dans : NANTUCKET fibrg
dBASE III dBASE IV, ASH ON TALK FoxPRO

Présentation les équipements vendredi de chaque mois de 10 H à 18 H
HOTEL FRANTOUR 108 bis avenue Gabby PARIS 17
Réservation ALTAIGOT 76 76 85 00

Je désire recevoir la documentation
Je désire recevoir la version de démo en mode
Ci-joint un chèque de 99 F pour une démo en mode

Nom
Société
Adresse

Nom

MICRO APPLICATION - 13 rue Henri-Barbusse 69100 VILLEURBANNE LYON

Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique lecteurs n° XIII (voir page 164).

LES PROGRAMMES CORESIDENTS

Le principal inconvénient de la multiprogrammation est que la mémoire centrale est partagée entre plusieurs programmes. Si l'un d'entre eux est très gourmand en mémoire, il risque de ralentir considérablement l'exécution des autres. Pour éviter ce problème, on peut utiliser des programmes corésidents.

Ces programmes sont chargés en mémoire centrale au démarrage de l'ordinateur, et y restent jusqu'à ce qu'on éteigne la machine. Ils sont donc toujours disponibles, et ne risquent pas d'être écrasés par d'autres programmes. Ils sont généralement chargés par le système d'exploitation, dans le fichier AUTOEXEC.BAT. Ce fichier contient la liste des programmes que le système doit charger au démarrage.

Les programmes coresidents sont généralement utilisés pour des tâches fréquentes, comme la gestion du clavier, l'horloge, ou encore l'impression. Ils sont souvent écrits en langage machine, car ce type de programmation est plus rapide et plus économique en mémoire que les langages évolués.

Les programmes coresidents ne peuvent pas être lancés par l'utilisateur. Ils sont activés par un événement particulier, comme l'appui sur une touche spéciale, ou l'arrivée d'une information sur un port de communication. Ils peuvent également être activés par un autre programme, qui leur transmet des informations par l'intermédiaire de la mémoire commune.

Les programmes coresidents ne sont pas compatibles avec les systèmes d'exploitation multitâches, comme OS/2 ou Windows NT. Ces systèmes gèrent eux-mêmes la mémoire, et ne supportent pas que d'autres programmes s'y installent directement.

Il est également déconseillé d'écrire des programmes coresidents en langage évolué, car ils risquent d'être incompatibles avec d'autres programmes coresidents, ou avec le système d'exploitation. Ils peuvent également ralentir le système, ou provoquer des plantages.

CHRISTIAN CAMPS

LE MICROPROCESSEUR 80386 SX D'INTEL

Le marché du micro-ordinateur est en pleine mutation. Les machines de type AT, basées sur le microprocesseur 80286 d'Intel, commencent à être dépassées par des machines plus puissantes, utilisant le 80386 SX. Ce microprocesseur, qui a été présenté par Intel en juin 1988, est compatible avec le 80386 DX, mais il est plus économique. Il est donc susceptible de remplacer le 80286 dans les micro-ordinateurs haut de gamme.

Le 80386 SX a été conçu pour être facilement intégrable dans les micro-ordinateurs existants. Il est donc compatible avec le 80286, et peut exécuter tous les programmes écrits pour ce dernier. Il est également compatible avec le 80386 DX, et peut exécuter tous les programmes écrits pour ce dernier, à l'exception de ceux qui font appel à la mémoire virtuelle.

Le 80386 SX est doté d'une unité de calcul 32 bits, et d'un bus de données 16 bits. Il peut donc traiter des informations 32 bits, mais ne peut les échanger avec la mémoire centrale que par paquets de 16 bits. Il est également doté d'un bus d'adresses 24 bits, ce qui lui permet d'adresser directement 16 Mo de mémoire centrale.

Le 80386 SX est fabriqué en technologie CMOS, ce qui lui permet de consommer très peu d'énergie. Il est donc particulièrement adapté aux micro-ordinateurs portables, qui fonctionnent souvent sur batterie.

Le 80386 SX est également doté d'une unité de gestion mémoire, qui lui permet d'implémenter des mécanismes de protection de la mémoire centrale, et de mettre en œuvre la mémoire virtuelle. Il est également doté d'une unité de gestion mémoire, qui lui permet d'implémenter des mécanismes de protection de la mémoire centrale, et de mettre en œuvre la mémoire virtuelle.

SERVEUR MINITEL

IBM PC **Ste MUST** ATARI

Logiciels pour créer un serveur minitel
Sur RTC ou TRANSPAC de 1 à 128 accès

Pour compatible PC/MS-DOS
2 voies RTC-3365 Fr ht
4 voies RTC-6089 Fr ht
126 voies TRANSPAC 16500 Fr ht
ECRAN VIDEOTEX-3288 Fr ht
COMPOSEUR DYNAMIQUE VIDEOTEX PRO

Pour **ATARI** 1040 25 PRG-2990 Fr ttc
Serveur **Must** manovoie-kit vidéotex
2 voies 5288 Fr ht 990 Fr par voie supplémentaire

Hébergement de services
en 3614 ou 3615

Et l'affranchissement est pour votre société
Logiciel de paye non à ou « home-mini
Fichiers clients, traitement de texte, devis, agenda, lettres circulaires, étiquette mailing, mail de communication en SIMPLE ET PUISSANT

Documentation.

sur votre serveur minitel **3615 IZEE**
ou tél. [16] 38 50 13 58 FAX [16] 33 04 58 38

Pour plus d'informations, voir le service lecteurs n° 384 (voir page 346).

PC-SHOP
WISSEMBOURG

PC-TOOLS Deluxe
V 4.0 Vers.Franç. **801,01** F.T.
960 FF T.T.C.
Copy-II-PC 6.0 244,74 F.T.
Vers.angl. 288,00 F.T.C.
Option Board Del. 989,27 F.T.
Vers.angl. 1.466,00 T.T.C.

Nom, Prénom .....
Adresse .....
Ville .....
☐ je désire recevoir votre tarif
☐ je désire commander
Paiement par chèque ordonnancé

colisage	Dét.	Prix	Total

TETRATEK VOUS SOUHAITE UNE ANNÉE 1991 TETRA-PERFORMANTE...

Micro processeur
INTEL® 80486
25 MHZ
0 wait state

8 Mo RAM
lecteur 1,2 Mo
clavier 102 touches
CHERRY

Matériel garanti 1 an pièces et main-d'oeuvre

OPTIONS POSSIBLES

Disque dur de 20 Mo à 600 Mo — Moniteur monochrome ou VGA NEC ®

186 rue Cardinet 75017 Paris Tél 46 27 90 80 (Métro Brochant)

TETRATEK PARIS
9 boulevard de Méni Montant
75011 PARIS
Tél 40 24 29 29
MÉTRO PHILIPPE AUGUSTE

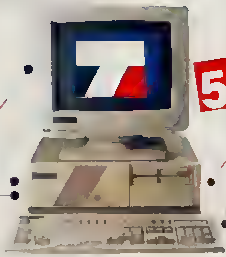
154 rue de Tolbiac
75013 PARIS
Tél 45 80 12 12
MÉTRO TOLBIAC

TETRA OUEST
14 rue de la Paulette
35000 RENNES
Tél 99 79 78 78
Cathédrale Saint Pierre

TETRA CENTRE
36 place Albert 1er
45000 ORLÉANS
Tél 38 73 39 40

...ET TETRA-ÉCONOMIQUE

TETRA **286**



5500 F TTC

1/ Écran graphique Hercule 14 pouces

2/ AT 286 / 12 MHz 1 Mo de Ram

3/ Disque dur 20 Mo rapide

4/ Lecteur disquettes 1,2 Mo/1,44 Mo

5/ Clavier 102 touches étendu

6/ Norme EMS-UM extensible à 8 Mo ports parallèle et série 6 slots d'extension libres

Matériel garanti 1 an pièces et main-d'œuvre

CONFIGURATION DE BASE disque dur 20 Mo écran monochrome

TETRA 286	TETRA 286 SX	TETRA 386 - 20	TETRA 386 - 33 cache 64 Ko/25 NS
5500 F TTC	**7500 F TTC**	**10500 F TTC**	**16500 F TTC**
1 Mo RAM	1 Mo RAM	2 Mo RAM	4 Mo RAM
Disque dur 40 Mo moniteur monochrome			
6200 F	8200 F	11280 F	17200 F
Disque dur 20 Mo moniteur VGA couleur			
7900 F	9900 F	19900 F	18900 F
Disque dur 40 Mo moniteur VGA couleur			
8600 F	10900 F	12600 F	17600 F

Tous nos prix s'entendent TTC

Maintenance sur site 5 % du prix TTC

IMPRIMANTES : —35 % sur tous les modèles EPSON® et STAR®

186 rue Cardinet 75017 Paris Tél 46 27 90 80 (Métro Brochant)

TETRA NORD
78 rue des Arts **59000 LILLE** Tél 20 86 01 33
48 rue de la Halle **59000 LILLE** Tél 20 74 07 59

TETRA SUD
76 bd Francesque Duparc **13008 MARSEILLE** Tél 91 34 00 77
3 rue Blanche **13008 MARSEILLE** Tél 91 75 53 37 Angle 71 rue du Rouet
51 route de Lavérune **34070 MONTPELLIER** Tél 67 69 20 49

Pour plus d'informations, cochez la pastille lectrice n° 350 dans page 345.

STAGES ET FORMATIONS

WORDPERFECT PC

WordPerfect, de [illegible] même nom, est le logiciel de traitement de texte pour compatible PC le plus vendu dans le monde. En France, il arrive derrière Word de Macintosh. Les nombreuses demandes de formation qu'il entraîne sur les versions 5.0 et 5.1 Cette dernière comporte quelques innovations dans la manière de gérer les tableaux et un générateur de dictionnaires performants. Malgré de bons progrès pour le rendre plus agréable, le logiciel conserve une certaine complexité d'emploi. Il nécessite donc différents types d'utilisateurs pour adapter un formateur.

Le premier type correspond à l'emploi le plus simple du logiciel : création de petites lettres pour un secrétariat, rédaction rapide d'une note de service pour un cadre ou d'un article pour un journaliste. Après un passage initial qui oblige sur l'organisation de l'écran et la manipulation de la souris (pour la version 5.1) et les menus de l'interface spécifiques du logiciel, il convient de n'aborder que les fonctions essentielles, à savoir : saisie, modification, impression et sauvegarde du texte. Le correcteur orthographique et le dictionnaire des synonymes peuvent également être intégrés à ce stage. Les fonctions plus avancées, même si elles ne sont pas détaillées lors du stage, devront être abordées rapidement pour que stagiaire ait un aperçu des possibilités offertes par WordPerfect.

Le deuxième type d'utilisateur nécessite les personnes ayant à créer de longs rapports ou des documents de type fiscaux ou divers. Les différentes fonctions à sommander seront ainsi au fur et à mesure de la consommation d'une application type, de façon à privilégier l'aspect pratique plutôt que l'aspect théorique. Ce stage étudiera en détail les feuilles de styles, les folios de paragraphe la création de tableaux avec formules de calculer le mode plan, la table des matières et les index.

Les lettres types et les étiquettes pour un envoi massif et un même document font appel à un troisième niveau de stage, étudiant la publipostage. L'objectif sera tout sur la constitution et la récupération d'un fichier de données, qu'il soit texte (produit avec WordPerfect) ou externe (produit avec le tableur Excel de Microsoft ou la base de données dBase et Ashton Tate, par exemple).

On peut définir un quatrième type de formation pour la création de documents comportant des images ou des graphiques, courbes ou plutôt. Les possibilités fonctions de PAO de WordPerfect correspondent alors en tête.

Au menu : importation d'images numérisées ou de graphiques de type 1 2 3 de Lotus, arrange, redimensionnement, positionnement et habillage, sans oublier la création de cadres sur plusieurs colonnes.

Le dernier niveau, destiné aux responsables informatiques, nécessite un détail les macrocommandes de WordPerfect.

EDDIE LEBLANC

Pour plus de renseignements sur l'offre en question, consulter le service INFO 16 M, code FORPRO sur les CARTE (Centre d'information et de ressources de l'informatique sur le formation)

	Organisateur	Durée (en jours)	Lieu	Nombre maximum de participants
WORDPERFECT 5.1 INITIATION	FBI	3	Paris	8
WORDPERFECT 5.1 PERFECTIONNEMENT	FBI	4	Paris	6
WORDPERFECT 5.1 Toutes INSTRUCTIONS	FBI	1	Paris	8
PRATIQUE DE WORDPERFECT 5.0	Futur Informatique	10	Paris	6
WORDPERFECT 5.1 Initiation AUX FONCTIONS DE BASE	CEPP	3	Paris	6
WORDPERFECT 5.1 FORMATION AUX FONCTIONS AVANCEES	CEPP	5	Paris	6
WORDPERFECT 5.0	PTI Informatique	3	Paris	8
WORDPERFECT 5.0 PERFECTIONNEMENT	PTI Informatique	2	Paris	6
WORDPERFECT	Informatrice Groupe Thuillier	4	Orléans	6
WORDPERFECT PERFECTIONNEMENT	Informatrice Groupe Thuillier	3	Orléans	6
WORDPERFECT 5.1 NIVEAU 1	Thuillon & Informatiques	4	Paris	8
WORDPERFECT 5.1 NIVEAU 2	Thuillon & Informatiques	2	Paris	6
WORDPERFECT 5.1 NIVEAU 1	IMM	3	Paris	7
WORDPERFECT 5.1 COMPLEMENT	IMM	2	Paris	7
WORDPERFECT 5.1 JOURNEE APPLICATIVE	IMM	1	Paris	7
WORDPERFECT	SOFT DéFINE	4	Nantes	6
WORDPERFECT 5.1 INITIATION	Agena	3	35 environs	8

* **Les 3 niveaux d'utilisation** : 1) connaître et exploiter toutes les perspectives offertes table des matières et index) 2) publipostage création d'une facturette 3) les macrocommandes pour optimiser l'utilisation du logiciel.

Niveau d'utilisateur	Prix (€)	Descriptif*	Les 12 points principaux des formations à Wordperfect	
1	1 067 F	Découverte rapide de Wordperfect pour vous permettre de réaliser des documents de l'entreprise.	4 7 8 9 11	1 Présentation. Interface et commandes, écran vidéo, clavier, la règle et la zone d'état.
1 et 2	1 792 F	Pour réaliser vos lettres évoluées de logiciel, insérer de tableaux, dessins, tableaux, FAIT, ou, colonne, paragraphes.	4 7 8 9 11	2 Saisie de texte, enregistrement, modification, recherche et remplacement automatique.
1	1 386 F	Cours spécifique destiné à apprendre du langage de macrocommandes de Wordperfect 5.x au besoin pour de Multi-Macrocommandes.	11	3 Mise en forme caractères, alignement de paragraphes, marges et tabulations, format de page, puces, dividers des mots.
1 et 3	2 289 F	Cours réalisé spécialement à la réalisation de la mise des principales fonctions de la version 6 en vous jusqu'à la mise en page et l'impression.	4 7 8 9 11	4 Impression options, sélection d'une imprimante.
1 à 3	4 580 F	Pour découvrir et exploiter les fonctions de base. Les fonctions FAO sont présentées sous une cinéma. Exercices et exercices.	4 7 8 9 11	5 Gestion des fichiers d'écran, renommer, effacer un fichier, changer de répertoire.
2 et 3	2 289 F	Insérer les fonctions évoluées de Wordperfect pour travailler des documents particuliers. Elles, formules, documents juridiques, fonctions tableau, graphiques.	4 7 8 9 11	6 Mise en paragraphes enregistrement et utilisation de blocs de texte.
1 et 2	1 792 F	Pour vous passer à évoluer vos secrétaires d'entreprises avant à frapper des lettres et des rapports.	4 7 8 9 11	7 Fusion de style titres et sous-titres automatiques des paragraphes.
1 et 2	1 792 F	Cours évolué vous fonctions en une heure ayant à fabriquer fonctions FAO de Wordperfect pour réaliser des d'évaluations graphiques. Apprendre des macro-instructions.	4 7 8 9 11	8 Tableur de fonctions création, alignement, recalculement. Fonctions et suppression de feuilles. Liens dynamiques
1 et 3	4 580 F	Stage d'initiation au cours abordées au complets de base du tableur. Et formant de utilisés des tableurs. Les fonctions plus évoluées pourront être étudiés.	4 7 8 9 11	9 Table des fonctions et index.
2 et 3	2 289 F	Cours de perfectionnement fonctions toutes les fonctions avancées de Wordperfect. Ce cours est conseillé à ceux ayant déjà suivi le stage d'initiation.	4 7 8 9 11	10 Publipostage création de lettre type, fabrication de fichiers forme liens de données externes disponibles.
1	1 230 F	Stage initiation aux base différentes. L'écran est mis sur le compte-rendu de fonctions de base par une utilisation évaluée et démontrée.	4 7 8 9 11	11 FAO importations de fonctions graphiques et images, sorte en fonctions.
2 et 3	1 792 F	Grands des fonctions évoluées pendant une journée à demie, puis traduit d'un Wordperfect reprenant toutes en fonctions d'édition de documents modèles et documents automatiques.	4 7 8 9 11	12 Macrocommandes définition, création, enregistrement et exécutement de macros.
3 et 4	1 386 F	Stage à se servir. Le graphisme complexe en détail dans les fonctions spécifiques de Wordperfect. Le tableau, le mode texte, mémoire. Les macro-instructions simples en Wordperfect.	4 7 8 9 11	13 Fusion et options de fusion, création de fichiers, fusion de lettre, fusion de paragraphes, tests et conditions.
3 et 4	3 481 F	Stage perso pour adapté réalisés les fonctions de base et évoluées Perfect Wordperfect pour votre cas précis suite en en étudié individuel.	4 7 8 9 11	
1 à 4	1 792 F	Pour ceux souhaitant à tout réalisés de Wordperfect de votre après et stage au Wordperfect pouvoir compléter en besoin simple et de l'envoyer sous forme de publipostage.	4 7 8 9 11	

* Sauf mention contraire, tous les stages comprennent : la documentation, l'utilisation et apprentissage de Wordperfect, la mise à jour des fonctions spécifiques, la mise à disposition d'un micro-ordinateur, [illegible] et [illegible] pour l'exercice. Les stages présentés se proposent sur rapport du client ou PC pour permettre à tout un chacun une formation personnalisée après de Wordperfect.

MULTIPLAN 4

Multiplan de Microsoft est un tableur pour micro-ordinateurs. Il est [illegible] Il existe [illegible] Multiplan permet [illegible] Lotus qui [illegible] Multiplan est actuellement [illegible] Plusieurs [illegible] Le vocabulaire, les adresses de livres [illegible] Multiplan 4 [illegible] Chaque terme du [illegible] Multiplan 4 [illegible] Multiplan 4 [illegible] Multiplan 4

(faisons l'impression et la sauvegarde) aimé que des fichiers d'exemples. Peu clair, ce livre fait démarrer l'ordinal pour donner la maîtrise complète du logiciel. La visite guidée sous forme de parties.

La première partie est une présentation générale avec les aspects élémentaires des fonctions premières qui déterminent les graphiques. Ayna par le logiciel Chart 3 du Multiplan et la base de création. Quelques exemples illustrent les présentations. La création par les cellules à des applications plus complexes. Les trois dernières parties sont consacrées à des utilisations plus spécifiques comme des exemples d'applications (gestion de stocks, factures) les limites avec d'autres programmes (notamment l'interface utilisateur Windows) et comment s'intégrer de Multiplan sous OS-2.

Les annexes présentent les commandes de définition détaillée, l'ensemble des fonctions avec des exemples et les messages d'erreurs. Tout cela forme un ouvrage utile auquel les utilisateurs auront un outil référence avertis pourront, à coup sûr, acquérir les informations qu'ils cherchent et de plus, disposer d'une initiation à Chart 3. Comme ouvrage de référence ce livre se trouve donc un très bon achat.

Par H. Fenton et M. Schuller-Micro Application,
170 p. 195 F

AUTOFORMATION MULTIPLAN

Voici un livre à une étiquette pour débutant qui essaie de profiter d'exemples utilisation maximale la gest en de l'outil de calcul va le pres non budgétaire. Beaucoup d'exercices sont proposés mais tout à cela reste accompagnés les graphiques créés avec le graphique indépendant Chart de Microsoft, on passant par les nouvelles fonctions et la base de données. La première partie est didactique et les neuf dernières pour signaler les différences aspects de la fonctions. Le se revient naturellement les commandes, les fonctions et l'application. Un tableau des erreurs de la disquette. C'est effrayant, mais il manque et surtout, complet.

Par H. Fenton et M. Schuller-Micro Application,
366 p. 198 F

GUIDE DE FORMATION MULTIPLAN 4

Ce livre de, de, de, des exemples et la fonctionnalité un très complet est cité autour d'un exemple commandes à la rouge qui des menus. Mais pour suivre à une exercice initial tâtez des tab ces. L'exemple passes aux toutes les manipulations et les concepts importants de Multiplan à Chaque feuille présente un thème précis avec les conseils nécessaires pour et une image de l'écran obtenu. Des cinq premières accompagnent les exercices proposés.

L'approche pédagogique a séparé sur la vertu de l'exemple et on peut regretter de ne pas disposer d'un glossaire des nombreuses et des fonctions. Pourtant l'ordonnancement est bien conçu et l'ouvrage est complet. Un Fascicule d'accompagnement est fourni qui regroupe les exemples traités. Le tout est structuré, très pratique et facilement accessible.

Par P. J. Durin, Addison Wesley, 288 p. 216 F

PRATIQUE DE MULTIPLAN 4

Le Multiplan est un tableur de calcul programmable. Facile à utiliser avec de nombreux exemples et surtout des commandes très proches des commandes usuelles. L'ouvrage est composé de Multiplan aux débutants, les différentes options et les concepts importants de Multiplan.

INFOS DISTRIBUTION

VENTE DIRECTE : LE CHOIX S'ELARGIT

Le vrai direct d'un nouveau constructeur ne passe pas forcément par un distributeur réduit sans contrainte les marges ou à défaut, on peut se tourner vers des constructeurs qui ont choisi ce mode de vente sans argument monétaire. Ainsi en France, un compte rendu existant dans tous les rangs des micros d'occasion. Mais aussi

Pour 43 300 F ht, un 4486 et 190 Mo.

Agrix Dell Computer installé depuis un an, c'est Compaq-dell, un autre constructeur connu lui aussi grand spécialiste de la vente directe aux Etats-Unis, qui s'implante en France. Il y surprend, notre surtout IPC HCC Emotec, PC Wholesale et le contrat Rank. Sa gamme d'ordinateurs polyvalents propose aussi bien des tour modulaire, tour ou portable, équipés de processeurs allant du 80386 au 1486. Le tarif commence à 9 950 F ht avec le Système 25 muni d'un 80386 et d'un disque dur de 40 Mo. La Système 425 à processeur 1486 à 20 MHz, est vendu 39 900 F ht avec 4 Mo de mémoire et un disque dur de 80 Mo. A l'image de son probable modèle Dell Compaq est doté d'une duplex de nouveau optionnel par téléphone. Les grands comptes seront quant à eux contactés par le terrain par des ingénieurs commerciaux. Si les prix seront à concurrencer d'une installation et d'un suivi efficaces, ne le sont pas non plus. Les serviteurs en effet Compaq-dell dans un domaine assez analogues à ceux de ses principaux concurrents : livraisons sous 72 heures, assortis d'un droit à retour (remboursement intégral sous 30 jours). La téléphonie sera en place par garantie pendant un an. Un support technique, assurable par un numéro vert est disponible pendant toute la durée de vie des produits.

Service-lecteurs référence n° 64

MARYSE GROS

CANON BAISSE LES PRIX DE SES MATERIELS

La [illegible] baisse [illegible] ses matériels. Il [illegible] jusqu'à 40 % pour le modèle d'entrée de gamme [illegible] NP 3 D. Il subit [illegible] à 4 % F ht. Le seul de [illegible] processeur RISC de 386 vit [illegible] de 20 % à 200 SV à 346 Sh, se retrouve [illegible] à 23 000 F ht avec un disque dur de 40 Mo. Canon réduit aussi le prix de l'imprimante BJ 130e à boîte d'entrée et de sortement DX 30F. Les prix [illegible] sont de 7 000 F ht et 900 F ht [illegible] 16 %).

Service-lecteurs référence n° 61

35 % DE MOINS SUR L'IMPRIMANTE LASER LBP 4 DE CANON

L'imprimante [illegible] Canon [illegible] imprimantes [illegible] LBP 4 de Canon. La première [illegible] vitesse maximale [illegible] pages de 1,6 kg, est désormais vendue 2 900 F ht [illegible] de [illegible]. La seconde, [illegible] vitesse à 4 pages par minute, a baissé passe 7 980 F ht (36 %) ce qui en fait l'une des moins chères du marché.

Service-lecteurs, référence n° 66

FUJITSU, DES IMPRIMANTES MOINS CHERES

Fujitsu [illegible]. Le prix de son imprimante aux-aiguilles DL 2400 et DL3400 Thinkjet [illegible] respectivement sur 80 et 136 polices [illegible] aux modèles [illegible] vendus 6 980 F ht et 9 [illegible] F ht. Ils [illegible] à la vitesse de 72 émulations par sauvegarde en quintuple [illegible] courrier et [illegible] ips en qualité Roman, possèdent cinq polices de caractères et disposent [illegible] en option d'un kit couleur.

Service-lecteurs référence n° 67

STATISTIQUES : QUATRE MODULES SPSS POUR LE PRIX DE TROIS

Cinq [illegible] progiciel [illegible] Statistical Package for the Social Sciences, a vu [illegible] de 3 800 F ht. Tous [illegible] le logiciel de [illegible] SPSS [illegible] compatibles PC, se [illegible] proposent les quatre modules [illegible] ou de [illegible] pour le prix de trois. Il comprend le module de base (9 490 F ht) complété des modules Data Entry Tables et Statistiques avancées, mais aussi [illegible] pour [illegible] les quatre produits suivants. Catégories (analyse multivariée appliquée aux [illegible] variables catégoriques), Chaid ou SPSS Graphiques (3 990 F ht l'un). Versions [illegible]

Service-lecteurs référence n° 68

ONZE DISQUETTES A LA DIZAINE CHEZ 3M ET TDK

3M [illegible] [illegible] [illegible]

L'ORDINATEUR INDIVIDUEL

Présente

LES LOGICIELS DE L'ANNÉE

NOUVEAU

LE GUIDE 1991

Il sera présenté à l'occasion du **des logiciels bureautiques mis sur le marché en 1990**

Sélectionnés par les rédacteurs et par les distributeurs eux-mêmes, chacun leur donnant d'appréciation privilégiée et leurs choix.

Tous ont été passés au crible des rédactions du célèbre micro du groupe TESTS

Loin de prétendre à l'exhaustivité, le guide fonde sa démarche sur un double critère de sélection : **les plus grands logiciels par les plus grands revendeurs soit 25 applications 990 points de vente et 21 régions.**

Mieux connaître, que choisir ou acheter telles sont les trois grandes parties auxquelles le lecteur se réfère depuis l'appel d'un des plus simples de questions qui fait que l'on jusqu'à l'adresse du point de vente le plus proche

Traitements de texte Tableurs, intégrés Bases de données PAO cette sélection se fonde volontairement sur les fonctions de la bureautique professionnelle

Les LOGICIELS DE L'ANNÉE adressés à tous les abonnés de l'ORDINATEUR INDIVIDUEL (24 000 abonnés payants) et vendus en kiosque pendant un an sont appelés à devenir un ouvrage annuel de référence dont la consultation précédera à tout investissement micro-informatique

Chez votre marchand de journaux

LE SERVICE LECTEURS

POURQUOI FAIRE

Vous voulez obtenir une documentation plus sûre, des documentations sur les produits annoncés dans ce numéro

COMMENT FAIRE

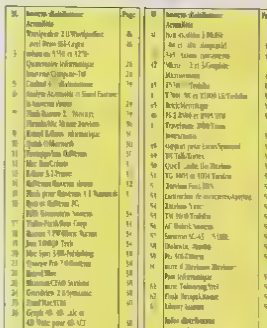
▷ **COCHEZ**
sur l'une des cartes les numéros des publicités qui vous intéressent.

▷ **IDENTIFIEZ-VOUS**
... en remplissant soigneusement en capitales la (ou les) adresse(s) sous laquelle (ou lesquelles) vous désirez recevoir les documentations demandées

▷ **REMPLISSEZ**
le questionnaire. Il permettra aux annonceurs de mieux vous connaître

▷ **DÉTACHEZ**
la carte ou les cartes suivant les perforations et postez le plus rapidement possible

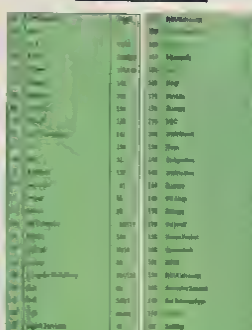
RÉDACTION



N°	Annonceurs - Identification	Page
	Actualités	
	Périphériques 2 U Wordperfect	46
	Intel Brave 486 Logica	46
3	Imprimantes 9 Pin et 24 Pin	
	Quatrième informatique	28
	Interface Compaq-on-760	28
5	Comdex 6 - Rétrospective	30
6	Dossier Actualité : Il faut Factory	
	le nouveau visage	29
7	Multi-Banque 2 : Version	30
	Formidable Mister Johnson	36
9	Bernard Lefèvre - Micmacque	36
10	Publi-Multimarché	30
11	Bonnes Nouvelles Québécois	37
12	Mac Info Centre	6
13	Editeur 3-1-Presse	6
14	Hoffmann Nouveau Monde	12
15	Bloc pour Opérateur 1 U Numéro 6	8
16	Quoi de Neuf sur PC	
	Publi-Documentation Nouveau	34
17	Publi-Pub Micro Corp	34
18	Numéro 1 PC Micro Version	34
19	Jeux 3 DOS 3 Type	34
20	Micro Jeux 3 DOS Périphérique	38
21	Compact Pro 7 Différence	38
22	Micro Office	38
23	Microsoft CD-ROM Architecte	38
24	Groupe Micro 2 D Systèmes	38
25	Pascal Micro Type	40
26	Groupe 40 - 486 - 486 et	
	40 Micro pour 40 - 40	40
27	Micro-Micro 3 Micro-Micro	41
28	Micro-Micro Microsoft	
29	Micro Micro 4 MPC Technologie	44
30	Micro-Micro Micro	
31	Publi-Micro Micro	42
32	Micro 1.7 Micro Micro	44
33	Micro-Micro	44
34	Micro-Micro Micro-Micro	44
35	Micro-Micro 6 Micro	46
36	Micro-Micro 6 Micro	46
37	Micro-Micro 6 Micro	46
38	Micro-Micro 6 Micro	46
39	Micro-Micro 6 Micro	46

N°	Annonceurs - Identification	Page
	Actualités	
41	Micro-Micro 2 Micro-Micro	
	Micro-Micro Micro-Micro	48
	Micro-Micro Micro-Micro	48
42	Micro-Micro 2 Micro-Micro	
	Micro-Micro Micro-Micro	48
43	Micro-Micro Micro-Micro	48
44	Micro-Micro Micro-Micro	48
45	Micro-Micro Micro-Micro	48
46	Micro-Micro Micro-Micro	48
47	Micro-Micro Micro-Micro	48
48	Micro-Micro Micro-Micro	48
49	Micro-Micro Micro-Micro	48
50	Micro-Micro Micro-Micro	48
51	Micro-Micro Micro-Micro	48
52	Micro-Micro Micro-Micro	48
53	Micro-Micro Micro-Micro	48
54	Micro-Micro Micro-Micro	48
55	Micro-Micro Micro-Micro	48
56	Micro-Micro Micro-Micro	48
57	Micro-Micro Micro-Micro	48
58	Micro-Micro Micro-Micro	48
59	Micro-Micro Micro-Micro	48
60	Micro-Micro Micro-Micro	48
61	Micro-Micro Micro-Micro	48
62	Micro-Micro Micro-Micro	48
63	Micro-Micro Micro-Micro	48
64	Micro-Micro Micro-Micro	48
65	Micro-Micro Micro-Micro	48
66	Micro-Micro Micro-Micro	48
67	Micro-Micro Micro-Micro	48
68	Micro-Micro Micro-Micro	48
69	Micro-Micro Micro-Micro	48
70	Micro-Micro Micro-Micro	48
71	Micro-Micro Micro-Micro	48
72	Micro-Micro Micro-Micro	48

PUBLICITÉ



LE SERVICE LECTEURS

Le Concours

— Répondre aux questions posées sans rature et de manière lisible dans les cases réservées à cet effet dans l'un des deux coupons réponses

— Les participants ayant répondu correctement aux questions seront départagés par la question subsidiaire

Question subsidiaire

— Inscrire dans chacune des cases marquées 1-2-3 sur le bulletin-réponse un des chiffres figurant dans la double grille « rédaction » « publicité ». Le gagnant sera celui qui aura donné le tiercé dans l'ordre ou le désordre par rapport au tirage effectué par voie huissier

— Retrait du règlement [illegible] des coupons réponses

Le Service Lecteurs gratuit est utilisable même après la date de clôture du concours du présent numéro. La date limite de réponse est fixée au 25 du mois de parution. Mais le service lecteurs gratuit sera utilisable même après cette date.

Les réponses au concours du mois de novembre

Question 1

Réponse B
Février 1991

Question 2

Réponse B
Terminal

Question 3

Réponse B
Portadesk

LE SERVICE LECTEURS

L'ORDINATEUR INDIVIDUEL

LE PREMIER MAGAZINE DES UTILISATEURS

Pour recevoir vos documents, l'ORDINATEUR INDIVIDUEL vous propose deux solutions :

■ par correspondance ou retournez la carte ci-dessous

■ sur minitel tapez 3616 API

☐ M. ☐ Mme ☐ Mlle

Société

Adresse ☐ personnelle ☐ professionnelle

Code postal

Ville Tél

Titres

1 VOTRE ADRESSE D'ACTIVITÉ
appartenez-vous
01 Informatique
02 Conseil/audit
03 Edition/presse
04 Télécom/réseaux
05 Etudes, ingénierie
06 Banque, Finance
07 Assurance
08 Commerce, distribution
09 Services, Divers
10 ESN, constructeur
11 Immobilier
12 Industrie, métallurgie
13 Collectivité locale
14 Ministère, Education
15 Agriculture
16 Transport
17 Automobile
18 Tourisme, Hôtellerie

2 Recherchez-vous
0 Non
1 Oui, immédiatement
2 Oui, dans 3 mois
3 Oui, dans 6 mois
4 Oui, dans 1 an
5 Non, je suis déjà équipé

3 MEMBRE DU CALAVÉO DANS VOTRE ÉTABLISSEMENT
1 Oui
2 Non
3 Ne sait pas

4 VOTRE FONCTION
01 Chef d'entreprise
02 Cadre supérieur
03 Ingénieur, consultant, expert de méthodes
04 Chef de projet
05 Analyste
06 Programmeur
07 Développeur
08 Technicien, opérateur
09 Commercial, ingénieur commercial
10 Formateur
11 Documentaliste
12 Secrétaire, assistante
13 Etudiant
14 Autre

5 VOTRE FONCTION
01 Direction générale
02 Direction informatique
03 Direction commerciale
04 Direction financière
05 Direction du personnel
06 Direction de la production
07 Direction de la recherche
08 Direction des études
09 Direction des systèmes d'information
10 Direction de la communication
11 Direction juridique
12 Autre direction fonctionnelle
13 Enseignement
14 Autre

6 TYPES D'ORDINATEURS DANS VOTRE ENTREPRISE
Micros
Minis
Gros systèmes
Micros connectés aux gros

7 MARQUES DES MICROS UTILISÉS DANS VOTRE ÉTABLISSEMENT
Bull
Digital
Unisys
Hewlett-Packard
Apollo
Olivetti
Siemens
Autre marque compatible PC
Nixdorf
Non cité plus

8 TÉLÉMATIQUE
Minitel
Télétel 3
Télétel 2
Télétel 1
Non cité plus

9 ADRESSE DU MICRO-ORDINATEUR PRINCIPAL DANS VOTRE ÉTABLISSEMENT
Micro
Mini
Gros système
Micro connecté à un gros
Non cité plus

10 SYSTÈME D'EXPLOITATION
MS-DOS
UNIX
OS/2
Non cité plus

11 TAILLE DE L'ENTREPRISE
Moins de 20
De 20 à 49
De 50 à 99
De 100 à 199
De 200 à 499
De 500 à 999
De 1000 à 4999
5000 et plus
Non cité plus

12 Groupe auquel appartient votre établissement
Oui
Non

REMPLIR AU DOS

Réponse au concours 1er numéro

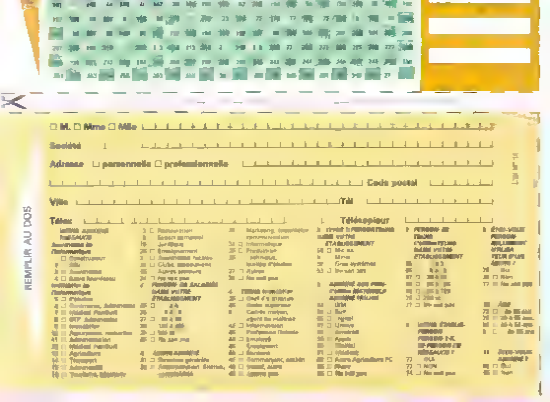
Question subsidiaire

Retournez cette carte à :
l'Ordinateur Individuel (Service lecteurs)
5 place du Colonel-Fabien 75491 Paris Cedex 10

REMPLIR AU DOS

REDACTION
PUBLICITE

EXTRAIT DU REGLEMENT



TEK COMPUTER NICE
11 bis Boulevard Raimbaldi
06000 NICE
☎ 93 80 45 76 Fax: 93 80 46 85

Tek Computer

☎ 43 66 07 95 Fax 43 66 59 49

TEK COMPUTER MARSEILLE
121 rue de la Treille
13002 MARSEILLE
☎ 91 56 33 34 Fax. 91 56 25 16

M A T E R I E L G A R A N T I E 1 A N P I E C E & M O

Photos non contractuelles

TEK COMPUTER VOUS SOUHAITE UNE BONNE ANNÉE 1991

286 16 MHz 6 390,17 F TTC

- 1 Mo RAM extensible à 4 Mo
- 1 Lecteur 5"1/4 - 1,2 Mo
- 1 Disque dur 40 Mo
- 1 Clavier 102 touches
- 1 Moniteur monochrome
- 1 MS-DOS 4.01

Toutes nos configurations VGA Multisync sont fournies avec la carte VGA 16 bits/512 Ko (1024x768)

TEK COMPUTER 150 rue des Pyrénées 75020 PARIS ☎ 43 66 07 95 Fax 43 66 59 49 Métro Gambetta
TEK COMPUTER STRASBOURG FUTURA Route de Bischoffsheim (angle de la rue Blanche) 67300 SCHILTIGHEIM ☎ 88 81 99 29 Fax 88 83 45 80
22 avenue Jean Jaurès 69007 LYON (OUVERTURE JANVIER)

Pour plus d'informations, voyez la version lecteurs n° 107 (voir page 164).

LE GUIDE PERMANENT

Le guide suivant permet non seulement [illegible] mais aussi [illegible] [illegible] [illegible]

COMPATIBLES PC A PROCESSEUR 386

Modèle	Nb	Mémoire vive	Disques durs	Adaptateur vidéo	Ecran	Ports	Prix	Page
ATARI								
PC 4		1	1 Mo	1			4990	31
ATARIAN ENTERPRISES								
3245		Mo	40/20	8	8	2	8	1
AZ COMPUTER								
Prestige 386			40				5	
BULL								
Micral 200	2	Mo	4					
CANON								
A330 EV		Mo	4				9	
DIAMANTCOMP								
PC 20-II		Mo	4				4	
PC 40-II							5	
DOMPAC								
Budgetron 386			2				1	
Budgetron 386H			4				1	
EDEAM								
386 M	12	1 Mo	40/20	1	1		9	
ETIENNE/FORMELCOMP								
Pro 386-40		Mo	4				7	
EUROPLAC								
CPC 6300			1	EGA			8	
EPC/386			1				2	
EXPA INFORMATIQUE								
Deskmo 386			1				8	
EXOR								
Cub 240		Mo	4				1	
EXSI								
Expert Desk			1				1	
GIMATIC								
386-12			1				4	
GLAM DATA								
AT 386		Mo	4	F			1	
AT 3400		Mo	4	F			1	
GROUPE								
AX3m			1				1	
VL5		Mo	4				4	
HDM								
AT 386			1		C		7	
HYPERCALENDRIER								
Step 386 16			40				8	
Step 386 16			4		C	EGA	1	
Step 386/20			4			EGA	1	
ICOPAM INTERNATIONAL								
Fenyan 386		Mo	4				1	
IGHINI								
Gold 386			1				1	
Ita 386		Mo	4				4	
Ita 386			4				4	
IGM MICROSYSTEMES								
AMC-6			1				8	
AMC-7		Mo	1				9	

Abréviations : Nb pour Nombre ; Mo pour Mégaoctets ; Ko pour Kilooctets ; F pour Fonctionnel ; C pour Couleur ; Prix pour Prix en francs français ; Page pour Numéro de page.

Modèle	Nb	Mémoire vive	Disques durs	Adaptateur vidéo	Ecran	Ports	Prix	Page
IMS INVESTISYSTEMES								
AX2-1			1				1	
INFINITY PERIPHERIC								
Infinity 386/16			1				1	
INTELLIGENCE								
Super 386E		Mo	4				1	
ITMC								
8020-H01		Mo	4				1	
PS/1		Mo	2/0				1	
ITL								
INT 8648		Mo	40/20				1	
INT 8645		Mo	40/20				1	
JPC								
386-12			1				1	
JEAN TECHNOLOGIE								
AT 386			40				1	
AT 386/20			40				1	
JAPY HOMMES								
PC 311		Mo	4				2	
JE COMPTE								
Turbo 386		Mo	40/20				1	
KERITEC/PCW								
386 S			40				1	
LABORITEX TECHNOLOGIES								
Megatek 386		Mo	40/20				1	
LEMOELEX YORK								
PC85		Mo	4				1	
PC43			1				1	
LIBERTEC INFORMATIQUE								
MSC			1				1	
LITAC/LCH								
386-12			1				1	
386-12V			4				1	
386-2			4				1	
MCA								
PC 286			2				1	
MEMOTECH								
MB 16 MAS								
MAR								
MB 28			1				1	
MAR								
MB 386			40				1	
MEMOTECH								
MB 28			1				1	
MEMOTECH								
TXMB 1			1				1	
PCB 286			1				1	
MEMOTECH								
SI 386/16			1				1	
MENTA&MICRO								
Synergy 40			1				1	
MERPLEX								
PC 33			1				1	
MICRO MICROX								
Computer			1				1	

Abréviations : Nb pour Nombre ; Mo pour Mégaoctets ; Ko pour Kilooctets ; F pour Fonctionnel ; C pour Couleur ; Prix pour Prix en francs français ; Page pour Numéro de page.

COMPATIBLES PC A PROCESSEUR 286

| | | |

COMPATIBLES PC A PROCESSEUR 386 SX

| | | |

SYSTEME CASH DISCOUNT SERVICE

PRIX TTC

Des Micros Ordinateurs préparés sur mesure

Exemples de configurations

- [illegible] Mo DD 540 Mo 28 ms ..... 8 300 F
- [illegible] RAM Mo DD 540 Mo 28 ms ..... 9 300 F
- [illegible] RAM Mo DD 1 Go 28 ms ..... 11 300 F
- [illegible] RAM Mo DD 1 Go 28 ms ..... 13 300 F
- [illegible] RAM Mo DD 2 Go Mach3 ms ..... 20 300 F

Sur demande : écran 15" à 48,26 dpi, 1024 x 768, autres ! Etude sur demande particulière

MAINTENANCE SUR SITE 8H OUVRES (OPTION) (1 an) inclus 3F

Option écran ("GOOD" remise déduite)

- [illegible] carte VGA 1Mo à 3 Go ..... 4 300 F
- [illegible] Carte VGA 4 Mo à 3 Go ..... 5 000 F
- [illegible] 640 Mo et plus à 3 Go Carte VGA 8 mo 3DBFX ..... 6 300 F

Option carte MODEM ("GOOD" remise déduite)

- [illegible] EL HAYES ..... 990 F
- [illegible] MUREL MODEM 28K8 Normes V34 HAYES/BRANCHES ..... 3 300 F

Autres cartes disponibles sur demande d'information au : 3615 et 36... Tout RAM ou DD à la demande

"Examen de tout ou partie de votre ancien matériel pour l'achat du neuf. "GOOD" contrat pour le remplacement avec prêt immédiat d'un matériel équivalent

Offres spéciales dans la limite des stocks

- [illegible] ..... 490 F
- [illegible] 1Mo SIMM ..... 190 F
- [illegible] 4Mo SIMM ..... 590 F
- [illegible] 8Mo SIMM ..... 1 300 F
- [illegible] 16Mo SIMM ..... 2 600 F
- [illegible] 32Mo SIMM ..... 5 200 F
- [illegible] 64Mo SIMM ..... 10 400 F
- [illegible] 128Mo SIMM ..... 20 800 F
- [illegible] 256Mo SIMM ..... 41 600 F
- [illegible] pour portables nous nous...
- [illegible] 1Mo 70 F 4Mo 190 F 16Mo 590 F 32Mo 1 300 F
- [illegible] 64Mo 2 600 F 128Mo 5 200 F 256Mo 10 400 F

"CASH and CARRY"

Produits soldés et prototypes exclusifs pour particuliers et revendeurs. Voir la rubrique "Nous Recommandons" Port et taxes en sus

- Imprimante 9 aiguilles [illegible] NEC P2 ..... 1 490 F
- [illegible] ..... 3 490 F
- [illegible] EPSON LQ500, NEC P2, SWIFT240 ..... 3 490 F
- Imprimante LASER [illegible] ..... 10 000 F
- Carte 2 S-Mo [illegible] ..... 2 500 F
- Imprimante LASER [illegible] ..... 11 000 F
- **Ecran entrelacé 14" 1024 x 768 à 70Hz** ..... 1 490 F
- **Ecran entrelacé portable pour PC 286 à 386 SX** ..... 2 990 F
- **Ecran 15" 1024 x 768 à 70Hz** ..... 3 490 F
- **Ecran 17" 1024 x 768 à 70Hz** ..... 6 990 F
- **Ecran 20" 1024 x 768 à 70Hz** ..... 11 000 F

Catalogue gratuit sur demande. Extrait

- [illegible] ..... 250 F
- [illegible] AT ..... 300 F
- [illegible] 33 Mhz ..... 1 990 F
- [illegible] Pentium ..... 590 F
- [illegible] VESA ..... 190 F
- [illegible] 66 Mhz ..... 1 990 F
- [illegible] 33 Mhz AT ..... 990 F
- [illegible] AT ..... 990 F
- [illegible] 33 Mhz ..... 1 490 F
- [illegible] ..... 1 700 F
- [illegible] AT 486 DX 33 Mhz ..... 6 990 F
- [illegible] Ready Vesa ..... 3 800 F
- [illegible] 33 Mhz ..... 3 800 F
- [illegible] ..... 1 990 F
- [illegible] ..... 990 F

Catalogue complet 3615 Code GOOD

NOUVEAU POINT SERVICE pour toutes vos cartes Vpc

Mode de règlement
Chèque bancaire, mandat postal
Carte bleue EUROCARD MASTERCARD VISA ED.
AMERICAN EXPRESS
Carte JCB
Carte PLURIEL
AURORE court séjour, paiement en 3 fois sans frais
Crédit à la consommation de 4 à 36 mois (demande à nous consulter)

"PROMO DISQUETTES"

- [illegible] ..... 50,00 F
- [illegible] ..... 3,90 F
- [illegible] ..... 0,26 F
- [illegible] ..... 3,60 F
- [illegible] ..... 2,80 F
- [illegible] ..... 1,80 F
- [illegible] ..... 2,40 F

OCCASIONS

Nous nous déplaçons pour vous

- [illegible] ..... 13 000 F
- [illegible] ..... 1 990 F
- [illegible] ..... 3 000 F

"486"

Transformateur de votre PC ou 386 en 486/33 Mhz, livrée 120 K, Bus VLA

- Pour notre prix intégrateur à [illegible] ..... 17 000 F
- Pour notre intégrateur nous consulter ..... 26 000 F

(remise carte à la fin seulement)

Sont exclus : de cette PC1 et 2, tous les port utilisés et le processeur sont les mêmes de votre PC. Le installation est faite en atelier et nous prenons les pleins démontés, testons vous prenons, à votre choix une carte graphique plus rapide, ou un processeur plus rapide, ou un disque dur plus grand, ou un lecteur de CD Rom plus grand ou un lecteur de disquette plus grand ou un lecteur de disquette plus grand

LECTEUR EXTERNE

Pour toutes imprimantes, toutes vitesses

1.290 F TTC

- [illegible] ..... 190 F
- [illegible] ..... 590 F
- [illegible] ..... 990 F

"SERVICE EXPRESS"

Sur rendez-vous récupération immédiate en atelier ou [illegible]

- Réparation, Entretien standard de pièces
- Réparations matérielles - Disque, Lecteur, Ecran, Clavier
- Rachat des pièces réutilisables (planifié sur facture)

IMPRIMEZ à la demande sur vos factures, devis, bons de livraison (sur carte de visa)

GOOD MICRO

[illegible] Saint-Lazare 75001 PARIS

Métro : [illegible] Port-Combault-de-Lenôtre ou Havre-Caumartin

Pour plus d'informations, achats, le service habituel → voir page 364

Je désire que vous m'envoyez, contre remboursement, la ou les références commandée sur une référence précise

Référence	Désignation	Prix total
	[MODELE]	
	[illegible]	PORT 0 F
	[illegible]	35 F TTC
	[illegible]	TOTAL

Par chèque joint ou n° CB, date d'expiration et Signature.
Les marchandises voyagent au SAV voyagent aux risques du client.
Envoi de marchandises sous couvert de [illegible]

COMPATIBLES PC A PROCESSEUR 386

Modèle		Processeur	Fréquence	Mémoire vive	Mémoire morte	Disque dur	Lecteur disquette	Ecran	Clavier	Souris	Port série	Port parallèle	Autres
3COM													
1120/20	N												
1120/25	N												
ADD-X SYSTEMES													
386/20	N												
386/25	N												
386/25	N												
ADI													
Lex 386-20	N												
AJP													
Pro 3040	N												
Pro 3040	N												
Pro 3040	N												
ALR/HYPERBUS													
PC 386-333	N												
EV 386-33	N												
EV 386-40	N												
AMETANE													
PC 386	N												
APRICOT/ICL													
XEN-i 386	N												
ARCHE TECHNOLOGIES/PCW													
Pro-Flo 386-20	N												
Pro-Flo 386-33M													
ARIEL 3048 COMPUTER													
386 20M													
AST													
Premium 386/20	N												
Premium 386/25	N												
Premium 386/25E	N												
Premium 386/33	N												
Premium 386/33TT	N												
GROUPE INSTRUMENTS													
3433	N												
AZ COMPUTER													
Prevail 386	N												
Prevail 386	N												
Prevail 386	N												
BULL													
Micral PRO	N												
CANON													
A-386 M 25	N												
COMMODORE													
PC 20 II	N												
COMPAQ													
386/20e	N												
386/25M	N												
386/33L	N												
386/33L	N												

Abréviations : 80 pour MS-DOS 3.3, 84 pour MS-DOS 4.01, W2 pour Windows 2 ou MS-DOS, W3 pour Windows 3 et MS-DOS, N pour Windows NT, OS/2 ou Unix, P pour Pilotes, G pour Graphics, S pour Souris, pour d'autres légendes.

Modèle		Processeur	Fréquence	Mémoire vive	Mémoire morte	Disque dur	Lecteur disquette	Ecran	Clavier	Souris	Port série	Port parallèle	Autres
MARELCO													
Systemspro	N												
OLIVAN													
386/25	N												
V-33 ESA	N												
OLIVETTI/PRODEST INFORMATIQUE													
386 MT	N												
OPTIMA/OMNILOGIC													
Pro 386-40	N												
OPTRON													
386/ 386-20	N												
OPC/386-20													
OTL													
Dell 325P	N												
Dell 333P	N												
OUMATIC													
386-20	N												
386-25	N												
386-40	N												
OSC													
Président	N												
Président+	N												
Prestige	N												
OSIRIS													
AX-3	N												
M3/20	N												
REN													
REN 386	N												
RYBER/JURISTEC													
Step 386/20	N												
Step 386/25	N												
Step 386/25E	N												
Step 386/33	N												
SAGEM													
FIRM 386 20	N												
FIRM 386 25	N												
FIRM 386 33	N												
SAMPO													
ES 386 SX	N												
ES 386 DX	N												
350 20	N												
ES 386 20	N												
ES 386 25	N												
NO NAME/CLONES													
386	N												
386	N												
MINARET PACKARD													
Vectra 25/20	N												

Abréviations : 80 pour MS-DOS 3.3, 84 pour MS-DOS 4.01, W2 pour Windows 2 ou MS-DOS, W3 pour Windows 3 et MS-DOS, N pour Windows NT, OS/2 ou Unix, P pour Pilotes, G pour Graphics, S pour Souris, pour d'autres légendes.

NEW STAR COMPUTER
DISTRIBUTION

☎ 47 37 70 61

NSC

NOUS VOUS OFFRONS
LA PERFORMANCE
ET LA QUALITE
NEW STAR COMPUTER

NEW STAR COMPUTER — 2, rue Madame Sans Lan — 9[illegible] — Metro Mairie de Clichy — RER St Ouen

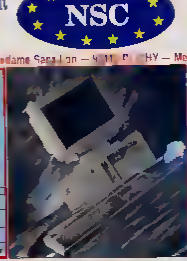
PROMOTIONS DU MOIS

★★ NSC 286 16 MHz ★★

MICROPROCESSEUR 80286-16 MHz
LA DIMENSION
RAM 1Mo EXTENSIBLE A 4Mo
CONTROLEUR DISQUE
2 PORTS SERIE
1 PORT PARALLELE
CLAVIER AT AZERTY
BOITIER TOUR + ALIM 230W
CARTE 4 COUCHES
BIOS AMI + WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
20 Mo	5 900	7 041	
40 Mo	6 390	8 200	

★ 486 25 MHz DISPONIBLE ★



★★ NSC 386 SX 20 MHz ★★

MICROPROCESSEUR 80386SX-20 MHz
[illegible] MHz
[illegible] Mo
[illegible] 4 Mo
[illegible] 4 MO
[illegible] 4 Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80	9 850	15 430	
120	13 200	17 900	
170	15 900	19 900	

★★ NSC 386 33 Mhz ★★

MICROPROCESSEUR 80386-33 MHz
MEMOIRE CACHE 32 Ko
MEMOIRE RAM 4 Mo EXTENSIBLE A 64 Mo
CONTROLEUR DISQUE
2 PORTS SERIE
1 PORT PARALLELE
CLAVIER AT 101 Touches 84 AZERTY
BOITIER TOUR + ALIM 230W
CARTE 4 COUCHES
BIOS AMI + WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	11 450	13 300	
120 Mo	12 900	14 900	
170 Mo	14 900	16 900	

★★ NSC 386 SX P9 16 Mhz ★★

MICROPROCESSEUR 80386SX-16 MHz
[illegible] Mo
[illegible] 4 Mo
[illegible] 4 MO
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	9 850	11 700	13 800
120 Mo	11 400	13 370	15 400
170 Mo	13 900	15 490	17 100

★★ NSC 386 25 MHz ★★

MICROPROCESSEUR 80386-25 MHz
MEMOIRE CACHE 32 Ko
MEMOIRE RAM 4 Mo EXTENSIBLE A 64 Mo MEMOIRE CACHE
CONTROLEUR DISQUE
2 PORTS SERIE
1 PORT PARALLELE
CLAVIER AT 101 Touches 84 AZERTY
BOITIER TOUR + ALIM 230W
CARTE 4 COUCHES
BIOS AMI + WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	8 850	10 800	12 900
120 Mo	10 300	12 300	14 400
170 Mo	12 300	14 400	16 500

Nous vous offrons la performance et la qualité New Star Computer

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	6 850	8 800	11 000
120 Mo	8 300	10 300	12 500
170 Mo	10 300	12 300	14 400

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	5 850	7 800	10 000
120 Mo	7 300	9 300	11 500
170 Mo	9 300	11 300	13 400

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	5 350	7 300	9 500
120 Mo	6 800	8 800	11 000
170 Mo	8 800	10 800	12 900

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	4 850	6 800	8 900
120 Mo	6 300	8 300	10 400
170 Mo	8 300	10 300	12 400

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	4 350	6 300	8 400
120 Mo	5 800	7 800	9 900
170 Mo	7 800	9 800	11 900

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	3 850	5 800	7 900
120 Mo	5 300	7 300	9 400
170 Mo	7 300	9 300	11 400

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	3 350	5 300	7 400
120 Mo	4 800	6 800	8 900
170 Mo	6 800	8 800	10 900

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	2 850	4 800	6 900
120 Mo	4 300	6 300	8 400
170 Mo	6 300	8 300	10 400

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	2 350	4 300	6 400
120 Mo	3 800	5 800	7 900
170 Mo	5 800	7 800	9 900

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	1 850	3 800	5 900
120 Mo	3 300	5 300	7 400
170 Mo	5 300	7 300	9 400

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	1 350	3 300	5 400
120 Mo	2 800	4 800	6 900
170 Mo	4 800	6 800	8 900

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	850	2 800	4 900
120 Mo	2 300	4 300	6 400
170 Mo	4 300	6 300	8 400

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	350	2 300	4 400
120 Mo	1 800	3 800	5 900
170 Mo	3 800	5 800	7 900

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-150	1 800	3 900
120 Mo	1 300	3 300	5 400
170 Mo	3 300	5 300	7 400

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-650	1 300	3 400
120 Mo	800	2 800	4 900
170 Mo	2 800	4 800	6 900

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-1 150	800	2 900
120 Mo	300	2 300	4 400
170 Mo	2 300	4 300	6 400

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-1 650	300	2 400
120 Mo	-200	1 800	3 900
170 Mo	1 800	3 800	5 900

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-2 150	-200	1 900
120 Mo	-700	1 300	3 400
170 Mo	1 300	3 300	5 400

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-2 650	-700	1 400
120 Mo	-1 200	800	2 900
170 Mo	800	2 800	4 900

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-3 150	-1 200	900
120 Mo	-1 700	300	2 400
170 Mo	300	2 300	4 400

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-3 650	-1 700	400
120 Mo	-2 200	-200	1 900
170 Mo	-200	1 800	3 900

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-4 150	-2 200	-100
120 Mo	-2 700	-700	1 400
170 Mo	-700	1 300	3 400

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-4 650	-2 700	-600
120 Mo	-3 200	-1 200	900
170 Mo	-1 200	800	2 900

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-5 150	-3 200	-1 100
120 Mo	-3 700	-1 700	400
170 Mo	-1 700	300	2 400

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-5 650	-3 700	-1 600
120 Mo	-4 200	-2 200	-100
170 Mo	-2 200	-200	1 900

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-6 150	-4 200	-2 100
120 Mo	-4 700	-2 700	-600
170 Mo	-2 700	-700	1 400

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-6 650	-4 700	-2 600
120 Mo	-5 200	-3 200	-1 100
170 Mo	-3 200	-1 200	900

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-7 150	-5 200	-3 100
120 Mo	-5 700	-3 700	-1 600
170 Mo	-3 700	-1 700	400

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-7 650	-5 700	-3 600
120 Mo	-6 200	-4 200	-2 100
170 Mo	-4 200	-2 200	-100

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-8 150	-6 200	-4 100
120 Mo	-6 700	-4 700	-2 600
170 Mo	-4 700	-2 700	-600

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-8 650	-6 700	-4 600
120 Mo	-7 200	-5 200	-3 100
170 Mo	-5 200	-3 200	-1 100

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-9 150	-7 200	-5 100
120 Mo	-7 700	-5 700	-3 600
170 Mo	-5 700	-3 700	-1 600

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-9 650	-7 700	-5 600
120 Mo	-8 200	-6 200	-4 100
170 Mo	-6 200	-4 200	-2 100

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-10 150	-8 200	-6 100
120 Mo	-8 700	-6 700	-4 600
170 Mo	-6 700	-4 700	-2 600

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-10 650	-8 700	-6 600
120 Mo	-9 200	-7 200	-5 100
170 Mo	-7 200	-5 200	-3 100

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-11 150	-9 200	-7 100
120 Mo	-9 700	-7 700	-5 600
170 Mo	-7 700	-5 700	-3 600

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-11 650	-9 700	-7 600
120 Mo	-10 200	-8 200	-6 100
170 Mo	-8 200	-6 200	-4 100

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-12 150	-10 200	-8 100
120 Mo	-10 700	-8 700	-6 600
170 Mo	-8 700	-6 700	-4 600

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-12 650	-10 700	-8 600
120 Mo	-11 200	-9 200	-7 100
170 Mo	-9 200	-7 200	-5 100

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-13 150	-11 200	-9 100
120 Mo	-11 700	-9 700	-7 600
170 Mo	-9 700	-7 700	-5 600

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-13 650	-11 700	-9 600
120 Mo	-12 200	-10 200	-8 100
170 Mo	-10 200	-8 200	-6 100

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-14 150	-12 200	-10 100
120 Mo	-12 700	-10 700	-8 600
170 Mo	-10 700	-8 700	-6 600

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-14 650	-12 700	-10 600
120 Mo	-13 200	-11 200	-9 100
170 Mo	-11 200	-9 200	-7 100

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-15 150	-13 200	-11 100
120 Mo	-13 700	-11 700	-9 600
170 Mo	-11 700	-9 700	-7 600

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-15 650	-13 700	-11 600
120 Mo	-14 200	-12 200	-10 100
170 Mo	-12 200	-10 200	-8 100

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-16 150	-14 200	-12 100
120 Mo	-14 700	-12 700	-10 600
170 Mo	-12 700	-10 700	-8 600

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-16 650	-14 700	-12 600
120 Mo	-15 200	-13 200	-11 100
170 Mo	-13 200	-11 200	-9 100

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-17 150	-15 200	-13 100
120 Mo	-15 700	-13 700	-11 600
170 Mo	-13 700	-11 700	-9 600

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-17 650	-15 700	-13 600
120 Mo	-16 200	-14 200	-12 100
170 Mo	-14 200	-12 200	-10 100

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-18 150	-16 200	-14 100
120 Mo	-16 700	-14 700	-12 600
170 Mo	-14 700	-12 700	-10 600

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-18 650	-16 700	-14 600
120 Mo	-17 200	-15 200	-13 100
170 Mo	-15 200	-13 200	-11 100

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-19 150	-17 200	-15 100
120 Mo	-17 700	-15 700	-13 600
170 Mo	-15 700	-13 700	-11 600

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-19 650	-17 700	-15 600
120 Mo	-18 200	-16 200	-14 100
170 Mo	-16 200	-14 200	-12 100

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-20 150	-18 200	-16 100
120 Mo	-18 700	-16 700	-14 600
170 Mo	-16 700	-14 700	-12 600

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-20 650	-18 700	-16 600
120 Mo	-19 200	-17 200	-15 100
170 Mo	-17 200	-15 200	-13 100

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-21 150	-19 200	-17 100
120 Mo	-19 700	-17 700	-15 600
170 Mo	-17 700	-15 700	-13 600

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-21 650	-19 700	-17 600
120 Mo	-20 200	-18 200	-16 100
170 Mo	-18 200	-16 200	-14 100

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-22 150	-20 200	-18 100
120 Mo	-20 700	-18 700	-16 600
170 Mo	-18 700	-16 700	-14 600

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-22 650	-20 700	-18 600
120 Mo	-21 200	-19 200	-17 100
170 Mo	-19 200	-17 200	-15 100

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-23 150	-21 200	-19 100
120 Mo	-21 700	-19 700	-17 600
170 Mo	-19 700	-17 700	-15 600

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-23 650	-21 700	-19 600
120 Mo	-22 200	-20 200	-18 100
170 Mo	-20 200	-18 200	-16 100

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-24 150	-22 200	-20 100
120 Mo	-22 700	-20 700	-18 600
170 Mo	-20 700	-18 700	-16 600

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-24 650	-22 700	-20 600
120 Mo	-23 200	-21 200	-19 100
170 Mo	-21 200	-19 200	-17 100

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-25 150	-23 200	-21 100
120 Mo	-23 700	-21 700	-19 600
170 Mo	-21 700	-19 700	-17 600

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-25 650	-23 700	-21 600
120 Mo	-24 200	-22 200	-20 100
170 Mo	-22 200	-20 200	-18 100

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-26 150	-24 200	-22 100
120 Mo	-24 700	-22 700	-20 600
170 Mo	-22 700	-20 700	-18 600

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-26 650	-24 700	-22 600
120 Mo	-25 200	-23 200	-21 100
170 Mo	-23 200	-21 200	-19 100

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-27 150	-25 200	-23 100
120 Mo	-25 700	-23 700	-21 600
170 Mo	-23 700	-21 700	-19 600

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] 44Mo/s
[illegible] AZERTY
[illegible] 230W
[illegible] ECE
WINDOWS 3.0

Disques durs	MONO	VGA COUL SAMSUNG	MULTISCAN SONY
80 Mo	-27 650	-25 700	-23 600
120 Mo	-26 200	-24 200	-22 100
170 Mo	-24 200	-22 200	-20 100

[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible] Mo
[illegible]

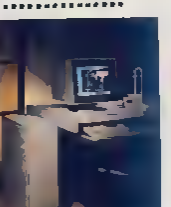
COMPATIBLES PC A PROCESSEUR 386

	Modèle	Fréq.	Mémoire vive standard	Mémoire vive maximale	Accès mémoire	Fente d'extension	Fente mémoire	Baies internes	Baies externes	Alimentation	Logiciels fournis
	HEWLETT PACKARD										
	Vectra 386/25	25 MHz	2 Mo	8 Mo	80 ns	5	0	1	2	200 watts	
	Vectra 80/50C	50 MHz	4 Mo	16 Mo	70 ns	4	0	1	2	200 watts	
	Vectra 486/25C	25 MHz	4 Mo	32 Mo	80 ns	5	0	1	2	200 watts	
	HOME/SOHO SYSTEMES										
C	386/20	20 MHz	2 Mo	8 Mo	80 ns	5	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
C	386/33	33 MHz	2 Mo	8 Mo	80 ns	5	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	HYUNDAI/AEE										
C	386-C30	33 MHz	2 Mo	8 Mo	70 ns	8	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	I.L.										
	068 MSD	33 MHz	4 Mo	16 Mo	70 ns	8	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	INTEL MC/MICROLOGIC										
	iSBC 301/2	12 MHz	1 Mo	4 Mo	100 ns	5	0	1	2	200 watts	
	iSBC 308	16 MHz	1 Mo	4 Mo	100 ns	5	0	1	2	200 watts	
	IPC										
	386-20	20 MHz	2 Mo	8 Mo	80 ns	5	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	386-25	25 MHz	2 Mo	8 Mo	80 ns	5	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	386-25 Micro	25 MHz	2 Mo	8 Mo	80 ns	5	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	JADE TECHNOLOGIES										
	AT 286/20	20 MHz	1 Mo	4 Mo	80 ns	8	0	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	AT 286/20	20 MHz	1 Mo	4 Mo	80 ns	8	0	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	AT 386/33	33 MHz	2 Mo	8 Mo	70 ns	8	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	KONTEC/PCW										
	386-25	25 MHz	2 Mo	8 Mo	80 ns	5	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	MAGNUM TECHNOLOGIES										
	Magitech 386/20	20 MHz	1 Mo	4 Mo	80 ns	8	0	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	Magitech 386/33	33 MHz	2 Mo	8 Mo	70 ns	8	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	MAI										
	386/20	20 MHz	1 Mo	4 Mo	80 ns	8	0	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	386/33	33 MHz	2 Mo	8 Mo	70 ns	8	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	MANNESMANN TALLY										
	PD86	25 MHz	2 Mo	8 Mo	80 ns	5	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	PD75	20 MHz	1 Mo	4 Mo	80 ns	8	0	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	MEDIUM INFORMATION										
	MI 3	20 MHz	1 Mo	4 Mo	80 ns	8	0	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	MI 4	33 MHz	2 Mo	8 Mo	70 ns	8	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	MITAC/ESE										
	386-20	20 MHz	2 Mo	8 Mo	80 ns	5	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	386-25T	25 MHz	2 Mo	8 Mo	80 ns	5	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	386-33T	33 MHz	2 Mo	8 Mo	70 ns	8	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	MLS										
	PC 013	20 MHz	1 Mo	4 Mo	80 ns	8	0	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	MONDIAL										
	8812 M2E	12 MHz	1 Mo	4 Mo	100 ns	5	0	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	8816 M2E	16 MHz	1 Mo	4 Mo	100 ns	5	0	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	MONITRONIC										
	ATC 646	20 MHz	1 Mo	4 Mo	80 ns	8	0	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	ATC 386	33 MHz	2 Mo	8 Mo	70 ns	8	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5

Abréviations : Fréq. = fréquence ; Mo = mégaoctet ; ns = nanoseconde ; Fente d'extension = fente ISA/EISA/MCA ; Fente mémoire = fente SIMM/DIMM ; Baies internes = baies 3,5 pouces ; Baies externes = baies 5,25 pouces ; Alimentation = puissance ; Logiciels fournis = logiciels fournis avec le système.

	Modèle	Fréq.	Mémoire vive standard	Mémoire vive maximale	Accès mémoire	Fente d'extension	Fente mémoire	Baies internes	Baies externes	Alimentation	Logiciels fournis
	OLIVETTI										
	M386 XP/1	16 MHz	1 Mo	8 Mo	100 ns	5	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	M386 XP/4	25 MHz	4 Mo	16 Mo	80 ns	5	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	M386 XP/7	33 MHz	4 Mo	32 Mo	70 ns	8	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	M386 XP/9	40 MHz	4 Mo	32 Mo	70 ns	8	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	M386/25	25 MHz	2 Mo	8 Mo	80 ns	5	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	OMICRON										
	Executive 286/20	20 MHz	1 Mo	8 Mo	80 ns	8	0	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	Executive 386/25	25 MHz	2 Mo	8 Mo	80 ns	8	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	OMRAMORC										
	Energy 368	33 MHz	2 Mo	8 Mo	70 ns	8	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	PHILIPS/MORTIMER										
	PWS 30	20 MHz	1 Mo	4 Mo	80 ns	8	0	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	PWT 30 T	20 MHz	1 Mo	4 Mo	80 ns	8	0	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	PROTEK										
	PCT 60	16 MHz	1 Mo	4 Mo	100 ns	5	0	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	RANK XEROX										
	386 multiposte	25 MHz	2 Mo	8 Mo	80 ns	5	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	668 Ethernet	33 MHz	4 Mo	16 Mo	70 ns	8	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	REM										
N	386-20	20 MHz	2 Mo	8 Mo	80 ns	5	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
N	386-20	20 MHz	2 Mo	8 Mo	80 ns	5	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
N	386-33C	33 MHz	2 Mo	8 Mo	70 ns	8	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	SIATEL										
	TCS 9000	20 MHz	1 Mo	4 Mo	80 ns	8	0	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	TCS 9000	25 MHz	2 Mo	8 Mo	80 ns	5	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	TCS 9000	33 MHz	2 Mo	8 Mo	70 ns	8	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	SIEMENS										
	PCS 8000	20 MHz	1 Mo	4 Mo	80 ns	8	0	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	SIMMONDS										
	S 900	20 MHz	1 Mo	4 Mo	80 ns	8	0	1	2	200 watts	MS-DOS 5
C	30 830	33 MHz	2 Mo	8 Mo	70 ns	8	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	SANYO										
N	Sanyo 10mc	33 MHz	4 Mo	16 Mo	70 ns	8	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	TIE										
	TIE 7000	20 MHz	1 Mo	4 Mo	80 ns	8	0	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	TIE 008	25 MHz	2 Mo	8 Mo	80 ns	5	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	TRIMATIC										
C	386/20	20 MHz	1 Mo	4 Mo	80 ns	8	0	1	2	200 watts	MS-DOS 5
C	386/33	33 MHz	2 Mo	8 Mo	70 ns	8	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	VANTY										
	9000 LX	20 MHz	1 Mo	4 Mo	80 ns	8	0	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	9000 LX	33 MHz	2 Mo	8 Mo	70 ns	8	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	TECHNOLOGIE AVANCEE										
	TR 386-20	20 MHz	1 Mo	4 Mo	80 ns	8	0	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	TR 386-33	33 MHz	2 Mo	8 Mo	70 ns	8	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	TR 386-50	50 MHz	4 Mo	16 Mo	70 ns	8	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	WINDOW										
	386/20	20 MHz	1 Mo	4 Mo	80 ns	8	0	1	2	200 watts	MS-DOS 5
	386/33	33 MHz	2 Mo	8 Mo	70 ns	8	4	1	2	200 watts	MS-DOS 5

VOUS ALLEZ PRENDRE 45 SECONDES POUR LIRE CETTE PAGE.....



286/12-16 Mhz et 386SX

3 ports série, 1 port parallèle. Contrôleur 5"1/4 1 disquette 1,2 Mo et 1,44 Mo + 1 disque dur suivant taille, logiciel gestionnaire MSDOS 5.0 en VF. Clavier 102 touches. MS-DOS 5.0 en option. Carte Hercule 64 Ko.

ATARI 386SX/25Mhz

ATARI 386/25 et 33 Mhz

ATARI 486/25 Mhz

ATARI 386SX/16Mhz

ATARI 486SX/25Mhz

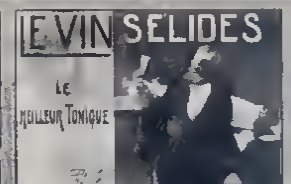
ATARI 486DX/33Mhz

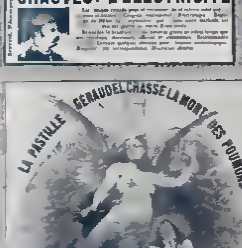
MAIS VOUS GAGNEREZ UN TEMPS CONSIDERABLE EN UTILISANT NOTRE MATERIEL!!!

DATA-DIFFUSION

POUR NOUS CONTACTER OU COMMANDER
PAR TELEPHONE OU PAR MINITEL LE 16/ 78.48.90.80
PAR MINITEL LE 16/ 78 64 82 80 puis connexion 80
OU PAR FAX LE 16/ 78.84.94.94.
PAR CORRESPONDANCE: DATA-DIFFUSION 1 rue chemin du moulin CHETOU 78150 ROCQUENCOURT

Pour plus d'informations, voir la page bonus n° 991 (voir page 364).





Aujourd'hui la publicité séduit sans tricher.

BVP

POUR LA VERITE EN PUBLICITE

Télécarte Magazine, membre du BVP, vient de créer une publicité inédite

COMPATIBLES PC A PROCESSEUR 386

COMPATIBLES PC A PROCESSEUR i486

IBM PS/2 ET COMPATIBLES A BUS MCA

Sullivans

SULLIVANS FRANCE

PARIS 13ème ☎ 45 70 99 39
PARIS 16ème ☎ 42 30 87 36

GROUPE SULLIVANS INTERNATIONAL

TAIWAN THAILANDE
HONG KONG AUSTRALIA
NEW ZEALAND CANADA
JAPON FRANCE USA

PROMOTION

SUL 286-16 Mhz

[illegible]

SUL 386 SX 16 Mhz

[illegible]

DD	MONO	COULEUR VGA	MULTIMEDIA SONY
40 Mo	9 300	11 790	13 840
80 Mo	11 790	13 870	15 880
120 Mo	12 870	14 870	17 140

SUL 386 SX 20 Mhz

[illegible]

DD	MONO	COULEUR VGA	MULTIMEDIA SONY
80 Mo	12 690	14 970	17 680
120 Mo	13 780	15 880	18 300

SUL 386-25 Mhz

[illegible]

DD	MONO	COULEUR VGA	MULTIMEDIA SONY
80 Mo	14 380	16 580	20 280
120 Mo	14 990	17 580	19 125

SUL 386-33 Mhz

[illegible]

DD	MONO	COULEUR VGA	MULTIMEDIA SONY
80 Mo	16 480	18 980	22 990
120 Mo	17 980	19 980	23 990
200 Mo	20 680	21 980	25 990

SERVICE APRÈS VENTE EQUALITE

TOUS NOS PRIX SONT S[illegible]

DISQUE + 40ms

[illegible]

CARTE GRAPHIQUE

[illegible]

MEMOIRE

[illegible]

CLAVIER

[illegible]

CARTE GRAPHIQUE

[illegible]

LECTEURS DE DISQUETTES

[illegible]

LOGICIELS

[illegible]

PERIPHERIQUE

[illegible]

SUR DEMANDE — Remises d'ouverture du lundi au samedi de 9 h 30 à 12 h 30 et 14 h 30 à 19 h 30 — **NOUVEAUX MAGASINS ANNEE 1993**

Groupe Sullivans
Partenaire officiel
Olympique Lyonnais

SULLIVANS ENTREPRISE FRANCE
83, rue de Tolbiac
75013 PARIS
☎ 45 70 99 39
Fax 46 70 96 08

SULLIVANS COMPUTER
38 Av de Versailles
75016 PARIS
☎ 46 30 87 36
Fax 42 24 41 61

Groupe Sullivans
Partenaire officiel
Olympique Lyonnais

Pour plus d'informations, voyez la section bonheur n° 198 (voir page 164).

COMPATIBLES PC A PROCESSEUR 1486

	Modèle	Prix	Mémoire vive	Disque dur	Mémoire cache	Vitesse (MHz)	Coprocesseur	Ports	Prix (HT)	Prix TTC
	AST									
	486/33									
	486/25T									
	486/33 TE									
	486/33									
	486/33 E									
	486/33 TE									
	AXIOM INSTRUMENTS									
N	4633	35	4 Mo	85 Mo					32 470	
	AZ FORMATIQUE									
	Power+ 486									
	COMPAQ									
	Deskpro 486/33S									
	Deskpro 486/33L									
	Systempro									
	CRT/PHENIX INSTITUTE									
	486AST 33									
	486AST 33									
	DELL									
C	Dell 425E									
C	Dell 425TE									
C	Dell 433TE									
	DENAREC									
	486-33									
	DEC									
	Prime									
	Xlaser									
	FOCUS INTERNATIONAL									
	Fits 486									
	GENPIE									
	486 DX									
	486 SX									
	GD MICROSYSTEMES									
	AXE 1486									
	HEWLETT PACKARD									
	V 486/33									
	HOMECOM SYSTEMS									
N	486 33	35	4 Mo	80 Mo	carte				19 900	
N	486 33	8	4 Mo	80 Mo	carte				29 900	
	IBM									
N	90-A/R 33	35	4...8	selon co...			1 Mo		31 1...	36 984
N	90-A/R 33	8	4 Mo	340, 5 ou...			1 Mo	1	169...28	199 887
N	90-A/R 33	35	8 Mo	340, 5 ou...	carte		8 Mo	1	84 34...	99 980
N	90-A/R 33	8	8 Mo	340 Mo	carte		8 Mo	1	84 34...	99 980
	IRI									
	DES M75									
	DES M90				carte					13 990
	IPC									
	486-33									
	SERVIAM ENTREPRISE									
	M90									

OFFREZ VOUS UNE SOLUTION GESTION DOCUMENTAIRE INTELLIGENTE

PC-Search nu + ReadStar.ro + Scanner

PC Search est un logiciel de *recherche documentaire* et texte intégral* qui marie PC ou PS/2 pour *retrouver instantanément* et *sur les documents contenant une information* en recherchant des mots ou des combinaisons de mots significatifs présents dans leurs textes. PC Search intègre les traitements de texte courants* dans il analyse les fonctions d'impression et d'édition. PC-Search est aussi facile pour le logiciel de lecture optique ReadStar

* Word, Wordperfect, Visio 4 WordStar Q-One...(non fournis)

PC Search +ReadStar EXPRESS + scanner MICROTEK M5F300G
prix public ht / 27 800 Fht

OFFRE INNOVATION : 20 500 F HT

Offre valable jusqu'au 31/1/91 et dans la limite des stocks disponibles INNOVATICS, avenue du Centre 78180 St-Quentin en Yvelines cedex
☎ 30 57 59 11

Pour plus d'informations, cochez le numéro fournis n° 194 (voir page 164).

● PORTATIFS

	Modèle	Processeur (CPU)	Mémoire vive (RAM)	Disque dur	Écran (taille, résolution)	Poids (kg)	Clavier (taille, touches)	Batterie (autonomie)	Prix (€)	Notre avis
	ACER									
C	TRAVELMATE P6	Intel Core Ultra 7 155H	32 Go LPDDR5X	1 To SSD PCIe 4.0	14" WUXGA (1920×1200) IPS mat	1,35	Rétroéclairé, pavé numérique	12 h annoncées	1 899 €	★★★★½
	AMAZFAB									
	A17 Pro	MediaTek Helio G99	8 Go	256 Go eMMC	10,1" WUXGA (1920×1200) IPS	0,48	Clavier tactile virtuel	7 500 mAh	249 €	★★★½☆
	A17 Ultra XR	Unisoc T820	16 Go	512 Go UFS 3.1	12,4" 2.5K (2560×1600) IPS	0,68	Clavier tactile virtuel	10 000 mAh	329 €	★★★★☆
	GRANDSTREAM									
W	GSW-LT	Intel Core i5-1235U	8 Go DDR4	256 Go PCIe NVMe	11,6" HD (1366×768) TN	1,1	Compact, 78 touches	5 h 30 min	349 €	★★★☆☆
	HUAWEI									
C	LTB	Intel Core i7-1355U	16 Go DDR4	512 Go PCIe NVMe	14" 2.5K (2560×1600) IPS tactile	1,4	Rétroéclairé, pavé numérique	11 h 30	1 249 €	★★★★½
C	LTB-366	Intel Core i5-1335U	8 Go DDR4	256 Go PCIe NVMe	14" FHD (1920×1080) IPS	1,4	Rétroéclairé, pavé numérique	11 h	1 099 €	★★★★☆
N	LTB 366e/20	Intel Core i5-1335U	8 Go	256 Go PCIe NVMe	14" FHD (1920×1080) IPS	1,4	Rétroéclairé, pavé numérique	10 h 30	1 099 €	★★★★☆
C	MX 366	Intel Core i3-1315U	8 Go DDR4	256 Go PCIe NVMe	15,6" FHD (1920×1080) IPS	1,7	Pavé numérique	8 h	799 €	★★★☆☆
N	MX 366e/20	Intel Core i3-1315U	8 Go	256 Go PCIe NVMe	15,6" FHD (1920×1080) IPS	1,7	Pavé numérique	8 h	749 €	★★★☆☆
	MATA MOBILITY									
	Tour 2 S	Intel Core Ultra 5 125U	16 Go LPDDR5	512 Go PCIe NVMe	14" 2.8K (2880×1800) OLED tactile	1,3	Rétroéclairé	10 h annoncées	1 099 €	★★★★½
	MSI									
C	Prestige 14 AI Evo	Intel Core Ultra 7 155H	32 Go LPDDR5X	1 To SSD PCIe 4.0	14" 2.8K (2880×1800) OLED tactile	1,4	Rétroéclairé, pavé numérique	12 h annoncées	1 799 €	★★★★½
N	Modern 14 C13M	Intel Core i5-1334U	16 Go DDR4	512 Go PCIe NVMe	14" FHD (1920×1080) IPS	1,4	Rétroéclairé, pavé numérique	10 h 30	749 €	★★★★☆
	NUMBERS									
C	LAP-366	Intel Core i5-1335U	16 Go DDR4	512 Go PCIe NVMe	14" FHD (1920×1080) IPS	1,4	Rétroéclairé, pavé numérique	11 h	1 149 €	★★★★☆
	OYMADÖOR/SOLUTEK									
	Dynabook 366	Intel Core i5-1335U	16 Go	512 Go PCIe NVMe	14" FHD (1920×1080) IPS	1,4	Rétroéclairé, pavé numérique	11 h 30	1 199 €	★★★★½
	SPOHN									
	ARIA portable	Intel Core i3-1315U	8 Go	256 Go PCIe NVMe	15,6" FHD (1920×1080) IPS	1,7	Pavé numérique	8 h	699 €	★★★☆☆
	PC AIR portable	Intel Core i5-1335U	16 Go	512 Go PCIe NVMe	14" FHD (1920×1080) IPS	1,4	Rétroéclairé, pavé numérique	10 h 30	1 099 €	★★★★☆
	PC portable	Intel Core i7-1355U	16 Go	1 To PCIe NVMe	14" 2.5K (2560×1600) IPS tactile	1,4	Rétroéclairé, pavé numérique	11 h	1 349 €	★★★★½
P	L2	Intel Core Ultra 5 125U	16 Go LPDDR5X	512 Go PCIe NVMe	14" WUXGA (1920×1200) IPS	1,3	Rétroéclairé	10 h annoncées	1 099 €	★★★★½
P	L3	Intel Core Ultra 7 155H	32 Go LPDDR5X	1 To PCIe NVMe	14" 2.8K (2880×1800) OLED tactile	1,4	Rétroéclairé, pavé numérique	12 h annoncées	1 799 €	★★★★½
	TOSHIBA INTERNATIONAL									
	Portégé X40-K	Intel Core i7-1355U	16 Go	512 Go PCIe NVMe	14" FHD (1920×1080) IPS tactile	1,4	Rétroéclairé, pavé numérique	11 h	1 499 €	★★★★½
	TUF GAMING/ASUSTEK/ASUS									
N	F15 Laptop	Intel Core i5-12500H	16 Go DDR4	512 Go PCIe NVMe	15,6" FHD (1920×1080) IPS 144 Hz	2,1	Rétroéclairé, pavé numérique	6 h	1 099 €	★★★★☆
N	TUF Laptop	AMD Ryzen 5 7535HS	16 Go DDR5	512 Go PCIe NVMe	15,6" FHD (1920×1080) IPS 144 Hz	2,2	Rétroéclairé, pavé numérique	7 h	1 149 €	★★★★☆
N	A17 Pro	MediaTek Helio G99	8 Go	256 Go eMMC	10,1" WUXGA (1920×1200) IPS	0,48	Clavier tactile virtuel	7 500 mAh	249 €	★★★½☆
	HUAWEI									
	L1 3500	Intel Core i5-1335U	16 Go DDR4	512 Go PCIe NVMe	14" FHD (1920×1080) IPS	1,4	Rétroéclairé, pavé numérique	11 h	1 199 €	★★★★½
	XPL									
	PT 366/20	Intel Core i5-1335U	16 Go	512 Go PCIe NVMe	14" FHD (1920×1080) IPS	1,4	Rétroéclairé, pavé numérique	11 h	1 199 €	★★★★½
	ZENSUTER TECHNOLOGIES									
	Magnéto portable	Intel Core i5-1335U	16 Go	512 Go PCIe NVMe	14" FHD (1920×1080) IPS	1,4	Rétroéclairé, pavé numérique	11 h	1 249 €	★★★★½
	ZENSUTER INFORMATIQUE									
	ZI-C	Intel Core i5-1335U	16 Go	512 Go PCIe NVMe	14" FHD (1920×1080) IPS	1,4	Rétroéclairé, pavé numérique	11 h	1 199 €	★★★★½
	ZUKUNFT									
	GREEN 3010	Intel Core i3-1315U	8 Go	256 Go PCIe NVMe	15,6" FHD (1920×1080) IPS	1,7	Pavé numérique	8 h	749 €	★★★☆☆
	GREEN M10	Intel Core i5-1335U	16 Go DDR4	512 Go PCIe NVMe	14" FHD (1920×1080) IPS	1,4	Rétroéclairé, pavé numérique	11 h	1 149 €	★★★★☆
	GREEN M20	Intel Core i7-1355U	16 Go	1 To PCIe NVMe	14" 2.5K (2560×1600) IPS tactile	1,4	Rétroéclairé, pavé numérique	11 h	1 449 €	★★★★½
	PENSIONNAT									
	MT 2116	Intel Core Ultra 5 125U	16 Go LPDDR5X	512 Go PCIe NVMe	14" WUXGA (1920×1200) IPS	1,3	Rétroéclairé	10 h annoncées	1 099 €	★★★★½
	SILVERIT									
	MJ114	Intel Core i3-1315U	8 Go	256 Go PCIe NVMe	15,6" FHD (1920×1080) IPS	1,7	Pavé numérique	8 h	699 €	★★★☆☆
C	MJ211	Intel Core i5-1335U	16 Go DDR4	512 Go PCIe NVMe	14" FHD (1920×1080) IPS	1,4	Rétroéclairé, pavé numérique	11 h	1 199 €	★★★★½
C	MJ211V	Intel Core i5-1335U	16 Go	512 Go PCIe NVMe	14" FHD (1920×1080) IPS	1,4	Rétroéclairé, pavé numérique	11 h	1 249 €	★★★★½
C	MJ215	Intel Core i7-1355U	16 Go	1 To PCIe NVMe	14" 2.5K (2560×1600) IPS tactile	1,4	Rétroéclairé, pavé numérique	11 h	1 549 €	★★★★½
	PANASONIC									
	CF-19G8	Intel Core i5-1345U	16 Go LPDDR5	512 Go PCIe NVMe	10,1" WUXGA (1920×1200) tactile	1,1	Clavier tactile virtuel	9 h	1 899 €	★★★★½

NATHAN LOGICIELS

De grands partenaires pour l'apprentissage et le perfectionnement des langues.

NOUVEAU

LA COLLECTION "ALLEMAND" DISPONIBLE SUR IBM PC ATARI ST STE AMSTRAD

Dès maintenant chez votre revendeur

NATHAN LOGICIELS

PORTATIFS

Marque	Processeur / Fréquence	Mémoire vive	Disque dur / Capacité	Écran / Taille	Écran / Résolution	Écran / Couleurs	Écran / Luminosité	Lecteur / Graveur / Lecteur multimédia	Connectivité / Sans fil	Prix (CA)	Caractéristiques
PANASONIC											
CF-53 Mk1	Intel Core 2 Duo 1,6 GHz	1 Go	120 Go	12,1 po				Lecteur DVD	Wi-Fi, Bluetooth	2 499 $	Mag. Rugged
POSA											
Legra	Intel Celeron 900 1,6 GHz	1 Go	250 Go	11,6 po				Lecteur DVD	Wi-Fi	1 199 $	
PRIME/AVANCE											
MC 600	Intel Core 2 Duo 1,86 GHz	1 Go	160 Go	12,1 po				Graveur DVD	Wi-Fi, Bluetooth	1 349 $	Mag. Rugged
RANGER											
M47 380	Intel Core 2 Duo T9300 2,5 GHz	2 Go	250 Go 7200 tr/min	14,1 po	1 440 × 900	16 millions	Brillante	Graveur DVD double couche	Wi-Fi, Bluetooth, modem 56K	1 999 $	
SAMTRONIC											
SI 3400	Intel Core 2 Duo T9400 2,53 GHz	4 Go	320 Go 7200 tr/min	17,1 po	1 920 × 1 200	16 millions	Brillante	Graveur DVD double couche	Wi-Fi, Bluetooth	2 599 $	Mag. Rugged
SANYO											
Sanyo 1617	Intel Core 2 Duo T9400 2,53 GHz	2 Go	250 Go	15,4 po	1 280 × 800	16 millions	Brillante	Graveur DVD double couche	Wi-Fi, Bluetooth	1 999 $	MS-DOS
Sanyo 17 HD	Intel Core 2 Duo T9300 2,5 GHz	4 Go	320 Go 7200 tr/min	17,1 po	1 920 × 1 200	16 millions	Brillante	Graveur DVD double couche	Wi-Fi, Bluetooth, modem 56K	2 899 $	MS-DOS 7.3
SHARP											
PC 5000	Intel Core 2 Duo T9400 2,53 GHz	2 Go	250 Go	13,3 po	1 280 × 800	16 millions	Brillante	Graveur DVD double couche	Wi-Fi, Bluetooth	2 199 $	MS-DOS 7.3
PC 4645	Intel Core 2 Duo T9300 2,5 GHz	2 Go	320 Go 5 400 tr/min	12,1 po	1 280 × 800	16 millions	Brillante	Graveur DVD double couche	Wi-Fi, Bluetooth, modem 56K	1 799 $	MS-DOS 7.3
PC 5041	Intel Core 2 Duo T9400 2,53 GHz	4 Go	500 Go 7 200 tr/min	15,4 po	1 920 × 1 200	16 millions	Brillante	Graveur DVD double couche	Wi-Fi, Bluetooth	2 499 $	MS-DOS 7.3
PC 6220	Intel Core 2 Duo T9600 2,8 GHz	4 Go	500 Go 7 200 tr/min	17,1 po	1 920 × 1 200	16 millions	Brillante	Graveur DVD double couche	Wi-Fi, Bluetooth, modem 56K	2 999 $	MS-DOS 6.22
SMTRC											
SC 286	Intel Core 2 Duo T7200 2,0 GHz	2 Go	200 Go	11,6 po	1 366 × 768	16 millions	Brillante	Graveur DVD double couche	Wi-Fi, Bluetooth	1 199 $	MS-DOS 6.22
TANDRON											
LT/386	Intel Core 2 Duo T9300 2,5 GHz	2 Go	250 Go 7 200 tr/min	15,4 po	1 280 × 800	16 millions	Brillante	Graveur DVD double couche	Wi-Fi, Bluetooth, modem 56K	1 999 $	MS-DOS 6.22
LT/486	Intel Core 2 Duo T9400 2,53 GHz	4 Go	320 Go 7 200 tr/min	17,1 po	1 920 × 1 200	16 millions	Brillante	Graveur DVD double couche	Wi-Fi, Bluetooth, modem 56K	2 499 $	MS-DOS 6.22
TANDY											
1000 HD	Intel Core 2 Duo T9600 2,8 GHz	4 Go	500 Go 7 200 tr/min	17,1 po	1 920 × 1 200	16 millions	Brillante	Graveur DVD double couche	Wi-Fi, Bluetooth	2 999 $	MS-DOS
TRI											
TRI 150	Intel Core 2 Duo T9300 2,5 GHz	2 Go	320 Go 5 400 tr/min	12,1 po	1 280 × 800	16 millions	Brillante	Graveur DVD double couche	Wi-Fi, Bluetooth, modem 56K	1 799 $	MS-DOS 7.3
TOSHIBA											
T1000	Intel Celeron 900 1,6 GHz	1 Go	120 Go	11,6 po	1 366 × 768	16 millions	Brillante	Graveur DVD double couche	Wi-Fi, Bluetooth	1 299 $	
T1000 SE	Intel Celeron 900 1,6 GHz	2 Go	160 Go	11,6 po	1 366 × 768	16 millions	Brillante	Graveur DVD double couche	Wi-Fi, Bluetooth	1 499 $	
T1000 LE	Intel Core 2 Duo T9300 2,5 GHz	2 Go	250 Go	13,3 po	1 280 × 800	16 millions	Brillante	Graveur DVD double couche	Wi-Fi, Bluetooth	1 699 $	
T1000 XE	Intel Core 2 Duo T9400 2,53 GHz	4 Go	320 Go	13,3 po	1 280 × 800	16 millions	Brillante	Graveur DVD double couche	Wi-Fi, Bluetooth	1 999 $	
T1300 HS	Intel Core 2 Duo T9600 2,8 GHz	4 Go	500 Go	15,4 po	1 920 × 1 200	16 millions	Brillante	Graveur DVD double couche	Wi-Fi, Bluetooth	2 499 $	
T1300 XE	Intel Core 2 Quad Q9000 2,0 GHz	4 Go	500 Go	15,4 po	1 920 × 1 200	16 millions	Brillante	Graveur DVD double couche	Wi-Fi, Bluetooth	2 799 $	
T1400/40	Intel Core 2 Duo T9600 2,8 GHz	4 Go	640 Go	17,1 po	1 920 × 1 200	16 millions	Brillante	Graveur DVD double couche	Wi-Fi, Bluetooth	2 999 $	
T1400 SX	Intel Core 2 Quad Q9100 2,26 GHz	4 Go	640 Go	17,1 po	1 920 × 1 200	16 millions	Brillante	Graveur DVD double couche	Wi-Fi, Bluetooth	3 299 $	
TRI S											
TP 3230	Intel Core 2 Duo T9400 2,53 GHz	2 Go	320 Go 7 200 tr/min	14,1 po	1 440 × 900	16 millions	Brillante	Graveur DVD double couche	Wi-Fi, Bluetooth	1 999 $	MS-DOS 6.22
YARP											
LV 3256	Intel Core 2 Duo T9300 2,5 GHz	2 Go	250 Go 5 400 tr/min	12,1 po	1 280 × 800	16 millions	Brillante	Graveur DVD double couche	Wi-Fi, Bluetooth, modem 56K	1 799 $	MS-DOS 7.3
YWWHEAD/ADTEN											
Supertop	Intel Core 2 Duo T9400 2,53 GHz	4 Go	320 Go 7 200 tr/min	17,1 po	1 920 × 1 200	16 millions	Brillante	Graveur DVD double couche	Wi-Fi, Bluetooth	2 499 $	MS-DOS 7.3
YRCTRN											
YR40	Intel Core 2 Duo T9600 2,8 GHz	4 Go	500 Go 7 200 tr/min	15,4 po	1 920 × 1 200	16 millions	Brillante	Graveur DVD double couche	Wi-Fi, Bluetooth	2 999 $	MS-DOS 6.22
ZENITH											
Grid 1010	600 Celeron 1,6 GHz	1 Go	120 Go 7 200 tr/min	11,6 po	1 366 × 768	16 millions	Brillante	Graveur DVD double couche	Wi-Fi, Bluetooth	1 199 $	MS-DOS 6.22
Grid 1040 SX	Intel Core 2 Duo T9300 2,5 GHz	2 Go	250 Go 5 400 tr/min	12,1 po	1 280 × 800	16 millions	Brillante	Graveur DVD double couche	Wi-Fi, Bluetooth, modem 56K	1 799 $	MS-DOS 6.22
Grid 1330 XX	Intel Core 2 Duo T9400 2,53 GHz	4 Go	320 Go 7 200 tr/min	13,3 po	1 280 × 800	16 millions	Brillante	Graveur DVD double couche	Wi-Fi, Bluetooth	2 499 $	MS-DOS 6.22
WESTBARE/MICRO 3000											
Laptop 386 E	Intel Core 2 Duo T9600 2,8 GHz	4 Go	500 Go 7 200 tr/min	15,4 po	1 920 × 1 200	16 millions	Brillante	Graveur DVD double couche	Wi-Fi, Bluetooth	2 999 $	MS-DOS 7.3
ZENITH											
Mindspan	Intel Core 2 Duo T9300 2,5 GHz	2 Go	250 Go	13,3 po	1 280 × 800	16 millions	Brillante	Graveur DVD double couche	Wi-Fi, Bluetooth	1 799 $	MS-DOS 7.3
Mindspan HD	Intel Core 2 Duo T9400 2,53 GHz	4 Go	320 Go 7 200 tr/min	15,4 po	1 920 × 1 200	16 millions	Brillante	Graveur DVD double couche	Wi-Fi, Bluetooth	2 499 $	MS-DOS 7.3

HPC

Informatique

UN NOM DE CONFIANCE

Acheter HPC c'est réaliser un excellent placement à des prix qui font rêver !

HPC 286-12 Mhz

- Carte mère 286 12 Mhz
- Ram 1 Mo
- Carte VGA 256 Ko
- Contrôleur 2 lecteurs de disquettes
- Contrôleur IDE 2 ports
- Boîtier compact
- Clavier 102 touches
- Souris 2 boutons
- Garantie 1 an pièces et main d'oeuvre

Exemples de configuration

HPC 286 20Mhz Mo VGA couleur
Disque dur 20 Mo 40ms 1040,00 TTC

HPC 386 40Mhz Mo VGA couleur
Disque dur 40 Mo 40ms 1135,00 TTC

HPC 286-20Mhz

- Mémoire 1 Mo
- Disque dur 40 Mo
- Norme IDE ou ESDI
- Lecteur 1,44 Mo 3"1/2
- Disquettes vierges 3"1/2 DS HD
- Contrôleur 2 lecteurs de disquettes
- Contrôleur IDE 2 ports
- Boîtier compact
- Clavier 102 touches
- Souris 2 boutons
- Garantie 1 an pièces et main d'oeuvre

Exemples de configuration

HPC 286-20Mhz Mo VGA couleur
Disque dur 40 Mo 40ms 1360,00 TTC

HPC 286S 20Mhz Mo VGA couleur
Disque dur 40 Mo 40ms 1459,00 TTC

HPC 286V 20Mhz Mo VGA couleur
Disque dur 40 Mo 40ms 1570,00 TTC

HPC 386 SX 16Mhz

- Mémoire 1 Mo
- Mémoire cache 64Ko
- Carte mère cache 64Ko
- Ram 1,44 Mo
- SVGA 256 couleurs
- Lecteur disquette 1,44Mo ou 1,44Mo
- Disque dur 80Mo 28ms ou 120Mo 28ms
- Contrôleur IDE pour 2D dont 1 disque dur
- Interfaces 1 série, 1 parallèle et un jeu manette de jeux

HPC 386-25Mhz

- Mémoire 1 Mo
- Mémoire cache 64Ko
- Carte mère 386 25Mhz intégrant 4 slots 16 bits et 2 slots 8 bits
- Ram 1 Mo
- SVGA 256 couleurs
- Lecteur disquette 1,44Mo ou 1,44Mo
- Disque dur 80Mo 28ms ou 120Mo 28ms
- Contrôleur IDE pour 2D dont 1 disque dur
- Interfaces 1 série, 1 parallèle et un jeu manette de jeux
- Garantie 1 an pièces et main d'oeuvre

Exemples de configuration

HPC 386-25Mhz Mo VGA couleur
Disque dur 80 Mo 28ms 1820,00 TTC

HPC 386-25/70% Mo VGA couleur
Disque dur 80 Mo 28ms 2030,00 TTC

HPC 386-25 IDE Mo VGA couleur
Disque dur 120 Mo 28ms 2140,00 TTC

Même configuration avec 90Mo 28ms
Lecteur 1,44Mo 2060,00 TTC

HPC 386-33Mhz CACHE

- Mémoire 1 Mo
- Mémoire cache 64Ko
- Norme IDE ou ESDI
- Lecteur disquette 1,44Mo ou 1,44Mo
- Disque dur 130Mo 19ms, 160Mo 16ms, 85Mo 28ms ou 120Mo ou 330Mo
- Contrôleur IDE pour 2D dont 1 disque dur
- Interfaces 1 série, 1 parallèle et un jeu manette de jeux
- Garantie 1 an pièces et main d'oeuvre

Exemples de configuration

HPC 386-33Mhz Mo VGA couleur
Disque dur 130 Mo 19ms 2360,00 TTC

HPC 386-33/70% Mo VGA couleur
Disque dur 130 Mo 19ms 2560,00 TTC

HPC 386S 33Mhz Mo VGA couleur
Disque dur 130 Mo 19ms 2459,00 TTC

HPC 386-33C 130% Mo VGA couleur
Disque dur 130 Mo 19ms 2765,00 TTC

PROMOTION JANVIER
HPC 486-33 Mhz 128K cache 4Mo RAM 40Mo Disque dur VGA couleur 1,44Mo 3"1/2 DOS 6 et Windows 3.1 **12.990 TTC**
HPC 386-33 Mhz 64K cache 2Mo RAM 80Mo Disque dur VGA couleur 1,44Mo 3"1/2 DOS 6 et Windows 3.1 **8.990 TTC**
HPC 386-25 Mhz 64K cache 2Mo RAM 120Mo Disque dur VGA couleur 1,44Mo 3"1/2 DOS 6 et Windows 3.1 **7.990 TTC**
HPC 386 SX 25 Mhz 4Mo RAM 120Mo Disque dur VGA couleur 1,44Mo 3"1/2 DOS 6 et Windows 3.1 **6.990 TTC**
HPC 386-12 Mhz NOTE BOOK 2Mo ou 3Mo SX, Ecran LCD 9,5" 120Mo Disque dur 1,44Mo 3"1/2 DOS 6 et Windows 3.1 **Nous consulter**
Ordinateur livré en place et main d'oeuvre sur site la 1ère année. Maintenance assurée par nos soins.
Garantie 1 an pièce et main d'oeuvre.
Garantie 3 ans pièces et main d'oeuvre.

LAPTOP 286-16 VGA
1 Mo RAM 40 Mo D'Dur AUTONOME Poids 5,4 kg
Prix 10 490 F TTC

MAINTENANCE SUR SITE PENDANT L'ANNEE DE GARANTIE

HPC INFORMATIQUE
25 RUE COPERNIC 75016 PARIS
Métro Boissière ou Victor Hugo
Tél (1) 45 01 90 67 FAX (1) 45 00 08 60
Lundi Vendredi De 10h à 13h et de 14h à 19h
Samedi De 10h à 17h sans interruption

Prix pour l'Hexagone, autour de certains hôteurs et PAS loin page 345.

Document non contractuel

ASC

ASIA STAR COMPUTER

☎ 43 87 36 03

ASC VOUS SOUHAITE UNE BONNE ANNEE 1991

PROMO SPÉCIAL

MODEL «AT FAMILIO/II»

UNITE 16Mhz (Landmark Speed 20 MHz)
- Boitier rénovateur noir/gris «AT»
- 1 Mo RAM extensible à 4 Mo par carte mère
- 1 Lecteur 5"1/4 1,2 Mo, 2 Séries série + parallèle
- 2 Ports séries + parallèle Clavier 102 touches

FAMILIO/ROM Moniteur 14 monochrome

5 388 F HT (6 389,17 F TTC)

FAMILIO/VGA Moniteur 14 VGA couleur

6 996 F HT (8.297,26 F TTC)

DISPONIBILITÉ IMMÉDIATE

LIVRÉ ET CONFIGURÉ SOUS EMBALLAGE D'ORIGINE

ASIA STAR COMPUTER
20 Avenue de Saint-Ouen
75018 PARIS
☎ 42 87 36 03 Fax 40 40 60 74
Métro: La Fourche

ASIA STAR COMPUTER BENELUX
67 avenue Marnix - boîte 7
1040 Bruxelles (Schaerbeek)
☎ 16 02 20 60
Fax 16 02 20 66

E.S.T. COMPUTER
rue Boulevard de la Vilette
75010 PARIS
☎ 42 06 33 43

E.S.T. COMPUTER
66 avenue Jean Jaurès
94000 CRETEIL

Pour plus d'informations, voir le dernier bonheur à 199 (voir page 164).

PORTATIFS

	Modèle	Processeur (vitesse)	Mémoire vive (RAM)	Disque dur (capacité)	Écran (taille)	Résolution maximale	Poids (kg)	Autonomie batterie (heures)	Prix (F)	Distributeur (adresse, téléphone)
	Apple									
	Superxpert 386	80C386 / 16MHz	1 Mo	70 Mo/16 ms	CSTN		3,9	2 à 3	de 5 500 à 6 000	Mac Hebdo 3.3
C	**Superxpert 386n**	80C386 / 16MHz	1 Mo	70 Mo/16 ms	XGA		5,4	2 à 3	de 9 000 à 10 000	Mac Hebdo 3.3
C	**Superxpert SX**	80386 SX / 16 MHz	1 Mo	65 Mo/25 ms	XGA		4,2	2 à 3	de 8 000 à 9 000	Mac Hebdo 3.3

PORTABLES

	Modèle	Processeur (vitesse)	Mémoire vive (RAM)	Disque dur (capacité)	Écran (taille)	Résolution maximale	Poids (kg)	Autonomie batterie (heures)	Prix (F)	Distributeur (adresse, téléphone)
	BANTAM									
C	**A 3010 TP 3/A**	486 SX2 / 50 MHz	4 Mo	340 Mo/14 ms	SV+A		4,5	4 à 5 h	de 20 000 à 25 000 F	MS-DOS 6.0
	COMPAQ									
	Portable III	80386 / 25 MHz	4/8 Mo	120 Mo/28 ms	Monochrome		6	2 à 3 h	de 13 000 à 15 000 F	
	Portable 386	80386 / 20 MHz	2 Mo	40 Mo/28 ms	Monochrome		6,3	2 à 3 h	de 10 000 à 12 000 F	
	Interpro									
N	**I3 386 SXP**	80386 SX / 16 MHz	1 Mo	40 Mo	VGA	1	6,8	2 à 3 h	de 25 000 à 28 000 F	MS-DOS 4.01
	OLIVETTI									
	OLI 386	80386 / 20 MHz	640 Ko	20 Mo/40 ms	CGA		3,3	2 à 3 h	de 9 000 à 10 000 F	MS-DOS 4.0
	LPC 7000	486 SX/20 MHz	4 Mo	60 Mo	SVGA		4,5	3 à 4 h	de 14 000 à 16 000 F	MS-DOS 5.0
	OLY 3646	80386 SX / 16 MHz	1 Mo	20 Mo/40 ms	VGA		3,4	3 à 4 h	de 11 000 à 13 000 F	MS-DOS 4.0
	EPSON									
	AX-2	80 386SX / 16 MHz	2 Mo	80 Mo/19 ms	VGA	1	6,1	2 à 3 h	de 16 000 à 18 000 F	MS-DOS 4.0
	IBM									
	8573-031	80386 / 16 MHz	2 Mo	80 Mo/19 ms	VGA	1	6,4	3 h	de 17 000 à 20 000 F	
N	**8573-16 SX**	80386/33 MHz	4 Mo	100 Mo/28 ms	VGA	1	10	de 1 à 4 h	de 18 000 à 20 000 F	
	PANTASONIC									
	AT386	80386 / 20 MHz	1 Mo	40 Mo	VGA		5	de 2 à 3 h	de 12 000 à 14 000 F	
	SAMSUNG									
	S 3200	80386/40	1 Mo	120 Mo/28 ms	SVGA		6,4	de 1 à 3 h	de 21 000 à 23 000 F	MS-DOS 5
	SANYO									
	Sanyo 17 LI	80386/16 MHz	1 Mo	30 Mo	VGA		5	de 2 à 4 h	de 19 000 à 21 000 F	MS-DOS 5
	TOSHIBA									
C	**T3100e/ 20**	80386SX / 20MHz	1 Mo	40 Mo/25 ms	CSTN	1	4	de 2 à 3 h	de 15 000 à 17 000 F	
C	**T3100**	80386SX / 16MHz	1 Mo	40 Mo/28 ms	DSTN	1	4,5	de 2 à 3 h	de 14 000 à 16 000 F	
C	**T3200 SX**	80 386 SX / 16 MHz	1 Mo	60 Mo/25 ms	VGA	2	3,6	de 2 à 3 h	de 18 000 à 20 000 F	
C	**T5200/40**	80 386SX / 16MHz	1 Mo	40 Mo/25 ms	VGA	2	5	de 2 à 3 h	de 19 000 à 21 000 F	
N	**T3200SX/16**	80386SX/16 MHz	2 Mo	100 Mo/28 ms	VGA	2	6,3	de 2 à 3 h	de 21 000 à 23 000 F	
	VICTOR									
	V 286 P	80c286 / 12 MHz	1 Mo	40 Mo/28 ms	VGA		4,5	de 2 à 3 h	de 14 000 à 16 000 F	MS-DOS 4.0
	V 386 P VGA	80386 / 20 MHz	1 Mo	40 Mo/28 ms	VGA		5	de 2 à 3 h	de 16 000 à 18 000 F	MS-DOS 5.0

USA DIRECT

Source unique d approvisionnement en matériels et logiciels américains les plus récents

Des milliers de produits disponibles et prêts à être expédiés

MICRO-INFORMATIQUE ET MULTIMÉDIA

WordPerfect 6.	4 300 F	Calendrier Tapis Souris	1 100 F
MS Windows 3.1	795 F	486DX-33 PC	6 000 à 7 000 F
MS DOS 6	810 F		990 F
ULTIMATE	795 F	Imprimé BF 710 3,75	24 2,95 F
Norton	3 350 F	Calendrier DESIGN 3,50	+ 29,95 F

Prix hors taxes et hors frais de transport

Envoi de nos offres d'emploi dans les grandes entreprises, des grandes sociétés des administrations publiques et des établissements d'enseignement. Aux États-Unis comme en France, nous aidons nos annonceurs à trouver le personnel correspondant aux offres qu'ils publient.

Pour tous renseignements complémentaires, veuillez contacter :

Arc Computer Inc. 1587 Westwood Blvd Los Angeles LA 90024 USA Tél : (2 3) 477 3646 Fax : (2 3) 477 6426 Télex : 6502621 ARC UR

Pour plus d'informations, voir le service lecteurs n° 750 (voir page 16-1).

LES BONS NUMEROS DE VERSIONS DES LOGICIELS POUR COMPATIBLES PC

Produit	Version	Distributeur	Page
TRAITEMENTS DE TEXTE			
AMI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
AMI PRO	[illegible]	[illegible]	[illegible]
BANCHEE WORD PERFECT (DOS)	[illegible]	[illegible]	[illegible]
EVOLUTION (DOS)	[illegible]	[illegible]	[illegible]
EVOLUTION			[illegible]
EVOLUTION OFFICE	[illegible]	[illegible]	[illegible]
LEGACY	[illegible]	Frame	[illegible]
MICROSOFT WORD	WordPerfect	WordPerfect	[illegible]
MANUSCRIPT	[illegible]	Lotus	[illegible]
PLUME 3	Ambiente By Access	Ambiente Systèmes	[illegible]
SPRINT	[illegible]	Borland	[illegible]
TEXTOR	Langstar Amstrad	Langstar Amstrad	[illegible]
VIDEO II	[illegible]	IBM	[illegible]
VIDEO 5 (DOS)	[illegible]	IBM	[illegible]
WINDO	[illegible]	[illegible]	[illegible]
WORD MICROSOFT	[illegible]	[illegible]	[illegible]
WORDPERFECT	[illegible]	[illegible]	[illegible]
WORD WINDOWS	Macintosh	[illegible]	[illegible]
WRITER	[illegible]	IBM	[illegible]
WORD ART			
XYWRITE	[illegible]	[illegible]	[illegible]
TABLEURS			
1-CALC	[illegible]	[illegible]	[illegible]
EXCEL DOS	[illegible]	[illegible]	[illegible]
EXCEL WINDOWS	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1-2-3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1-2-3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1-2-3/G	[illegible]	Lotus	[illegible]
MAXI DB	[illegible]	Soft Maxi	[illegible]
MULTIPLAN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
MULTIPLAN 97	[illegible]	[illegible]	[illegible]
QUATTRO	[illegible]	[illegible]	[illegible]
QUATTRO PRO	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SUPERCALC	[illegible]	[illegible]	[illegible]
WINCALC	[illegible]	Excel Soft	[illegible]
BASE DE DONNEES			
DATA EASE	[illegible]	[illegible]	[illegible]
DBASE IV	[illegible]	[illegible]	[illegible]
DBALOGUE 2	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PC FOCUS	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PILE PRO	[illegible]	[illegible]	[illegible]
QUANTE 5	[illegible]	[illegible]	[illegible]
QUICK (DOS)	[illegible]	[illegible]	[illegible]
REFLEXION	[illegible]	[illegible]	[illegible]
REAL	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SUPERBASE 4	[illegible]	[illegible]	[illegible]
OUTILS DE PILOTES			
DIRECTORY II	[illegible]	[illegible]	[illegible]
DRAG RACE	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PUBLIS-PIR	[illegible]	[illegible]	[illegible]
RAM	[illegible]	[illegible]	[illegible]
WINDOWLIB	[illegible]	[illegible]	[illegible]
WINDOWS 3	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Produit	Version	Distributeur	Page
GESTIONS DE PROJETS			
BIPLEX	[illegible]	[illegible]	[illegible]
WIN JT BASE	[illegible]	[illegible]	[illegible]
GESTIONS DIVERSES			
WALLPS	[illegible]	[illegible]	[illegible]
DIRECTORY EXPERTISE	[illegible]	[illegible]	[illegible]
FRAMEWORK	[illegible]	[illegible]	[illegible]
FRAMEWORK II	[illegible]	[illegible]	[illegible]
E_MAIL	[illegible]	[illegible]	[illegible]
OPEN WORKS II	[illegible]	[illegible]	[illegible]
OPEN ACCESS 2A	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SIGMA WORK	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SMARTCH PLUS	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SYNDESMIA	[illegible]	[illegible]	[illegible]
WORKS	[illegible]	[illegible]	[illegible]
GRAPHISME			
3 STUDIO	[illegible]	[illegible]	[illegible]
CA TRUE IT VISION	Computer Associates	Computer Associates	[illegible]
CHART	[illegible]	[illegible]	[illegible]
GEM	[illegible]	[illegible]	[illegible]
IMD 3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
APPLAUSE II	[illegible]	[illegible]	[illegible]
DIAGRAM	[illegible]	[illegible]	[illegible]
FREELANCE+	[illegible]	[illegible]	[illegible]
FREELANCE GRAPHICS (DOS/W)	Lotus	Lotus	[illegible]
HIM VISION	[illegible]	[illegible]	[illegible]
CHARISMA	[illegible]	[illegible]	[illegible]
VISION IN THE BIG EXECUTIVE	[illegible]	[illegible]	[illegible]
HARVARD GRAPHICS	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PCO	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PUBLISHING CONFIGURATION			
CONCURRENT DOS XPA	[illegible]	[illegible]	[illegible]
CONCURRENT DOS XM	[illegible]	[illegible]	[illegible]
DE-DOS	[illegible]	Digital Research	[illegible]
GEM	Digital Research	Digital Research	[illegible]
MS-DOS	[illegible]	Microsoft	[illegible]
MS-OS/2	[illegible]	Microsoft	[illegible]
OS/2 STANDARD	[illegible]	IBM	[illegible]
OS/2 PUBLISHER	[illegible]	IBM	[illegible]
PROLOGUE	Prologue	Pc logic	[illegible]
INTERFACES OCR			
MAGNUM	Lotus	Lotus	[illegible]
READIRIS	Image System	Frame	[illegible]
COMPATIBILITE			
PC TOOLS	Central Point Soft	Sol Publishing	[illegible]
WINDOWS	Microsoft	Microsoft	[illegible]
PAGE			
PRINT PUBLISHER	IBM	Frame	
RISA RECTOR	Digital Research	Digital Research	[illegible]
PUBLISHER			

LES BONS NUMEROS DE VERSIONS DES LOGICIELS POUR COMPATIBLES PC

Produit	Editeur/Distributeur	Version
PAO		
PAGEMAKER	Aldus France	4.0
VENTURA PUBLISHER	Ventura	3 ou 3.1
RESEAUX LOCAUX		
3+ OPEN	3Com	1.1
LAN SERVEUR	IBM	1.2
LAN MANAGER	Microsoft	2
ES 1	Novell	2.1
ES 2	Novell	2.1
ADVANCED NETWARE 386	Novell	3.1
SFT NETWARE 286	Novell	2.1
NETWARE 286	Novell	2.1

Produit	Editeur/Distributeur	Version
BUREAUTIQUE		
STAND OUT	Smart	Laissez faire
SYSTEMES D'EXPLOITATION		
GNU/S	Apple	Aplix
MULTIFINDER	Apple	Apple
SYSTEM	Apple	Apple
SYSTEMES DE FICHIERS		
FILE	Mac soft	Microsoft
FILEMAKER II	Claris	Claris France
FILEMAKER PRO	Claris	Claris France
FILE PERFECT	VCI	ACI
WINFILE	Microsoft	Microsoft
RESEAUX LOCAUX		
TOPS MAC	NTX	CIE
APPLESHARE	Apple	Apple
DIAPORAMA		
CA-CRICKET GRAPH	Computer Associates	Computer Associates

LES BONS NUMEROS DE VERSIONS DES LOGICIELS POUR MACINTOSH

Produit	Editeur/Distributeur	Version
TRAITEMENTS DE TEXTE		
FULL WRITE	Ashton-Tate	
MAC AUTEUR	Serma	
MAC WRITE II	Claris	
WRAP	Frog Design	2.0
WORDS	Microsoft	3.01
WORDPERFECT	WordPerfect	
WRITE NOW	Ashton-Tate	1.0
WRITER PLUS	Claris	
TABLEURS		
EXCEL	Microsoft	3
FULL IMPACT	Ashton-Tate	
MULTIPLAN	Microsoft	3
TRAPEZE	Data Trade	
WINGZ	Informix Software	
BASES DE DONNEES		
FOXBASE	Fox Software	2.0 Pro
OMNIS 2	Blyth Software	2
OMNIS 3+	Blyth Software	
OMNIS 5	Blyth Software	
4D	ACI	2.0
LOGICIELS INTEGRES		
WORKS	Microsoft	1.0
RAGTIME	Ragtime	1
DESIGNS CLASSIC	Parsons	1.0
PAO		
DESIGNSPRINT	Parsons	1
PAGEMAKER	Aldus France	3
PAGEMAKER	Aldus	4
OMNIS XPRESS	Blyth Software	1
READY SET GO! 5	Manhattan Graphics	5.01
PRESENTATION		
CA-CRICKET PRESENTS	Computer Associates	1
PERSUASION	Aldus	3
POWER POINT	Microsoft	3

Ils représentent 90% du marché.
Certains les disent parfaits d'autres bogués **nous les avons testés.** Signer une commande sans en connaître les points forts, les limites, les prix tiendrait du suicide

Où les acheter dans votre ville, votre département, votre région ?

Derrière ces questions, le succès d'une entreprise, d'un projet, d'une carrière... Les réponses sont dans

"Les Logiciels de l'année"

65 F chez votre marchand de journaux

POLYWELL COMPUTER

Distribution de Materiels Micro-Informatique

35, Bd de la Villette 75010 PARIS FRANCE

Tél 42.49.56.88 Fax 42.49.77.96 Métro Belleville

LOGICIELS

LANGAGE DE PROGRAMMATION — Ex.TTC

C (ATARI) Microsoft	1 672
C (PC)	1 672
COBOL	3 350
COMPILATEUR BASIC/Turbo Pascal	1 200
TURBO - MACRO ASSEMBLER	1 200

LOGICIELS INTÉGRÉS

LOTUS 1-2-3 (PC)	4 470
Version 2.0	4 842
Upgrade 1A vers 2.0	1 675
Add-in + Manuel (FR)	875

TABLEURS

MULTIPLAN (UNIX)	899
MULTIPLAN (PC)	1 200
2A ATTACK, PRO Version 2.0	4 374

LOGICIELS GRAPHISME PAO

GRAPHIC 2 (Basic)	1 200
GRAPHIC 3 (Basic + Module)	4 900
PAGE PUBLISHER (PC)	1 374

COMPTABILITE, GESTION

CAMPTA (PC)	4 900
BUSINESS MANAGER (PC + 5 Basic)	4 900
CHAINE COMPTA MICRO (PC) Basic	10 343

ELECTRONIQUE

WORKCHIP 28 (PC)	3 900
WORKCHIP 51 (PC)	1 900
Lib. 16 bits (PC)	1 374

UTILITAIRES

PC DOS	1 374
MICROSOFT WINDOWS	1 900
NORTON COMMANDER (PC)	1 374
NORTON UTILITIES (PC)	1 374
NORTON UTILITIES (ATARI)	1 374

TRAITEMENT DE TEXTE

SPIRIT II (Atarland, v)	2 150
WORD 3 (PC)	2 900
WORDSTAR (PC)	2 900
MICROSOFT WORD (PC)	2 900
MICROSOFT WORD 3.0	4 900
WORDPERFECT	4 900

MATÉRIELS

CARTES VIDÉO — Ex.TTC

CARTE 4 en 1 PARA (MODE 7, HERCULES, CGA, MONO)	2 300
MGC	1 450
VGA 512 K, UNC, AUTODESK (PC)	3 900
VGA 1 MO, AUTO DESK (PC) + 1 MO, 132 Col.	4 900
VGA 1 MO, AUTO DESK (PC) + 1 MO, 132 Col. + 1 MO, Ext.	5 900
VGA 1 MO, AUTO DESK (PC) + 1 MO, 132 Col. + 2 MO, Ext.	6 900
VGA 1 MO, AUTO DESK (PC) + 1 MO, 132 Col. + 4 MO, Ext.	8 900
VGA 1 MO, EGA, CGA, MONO, HERCULES (PC)	2 900
VGA 1 MO, EGA, CGA, MONO, HERCULES (PC) + 1 MO, 132 Col.	3 900
VGA 1 MO, EGA, CGA, MONO, HERCULES (PC) + 2 MO, 132 Col.	4 900
VGA 1 MO, EGA, CGA, MONO, HERCULES (PC) + 4 MO, 132 Col.	5 900
CARTE MULTIMODE 4 en 1	1 900

CARTE multigraphique, MODE SÉLECTEUR
Elle permet d'adapter tous les écrans ci-dessus à votre micro-ordinateur

MONOCHROME 4	750
MONOCHROME 7 (PC, 132 Col.)	1 200
MONOCHROME 7 (PC, 132 Col. + 1 MO)	1 900
MONOCHROME 7 (PC, 132 Col. + 2 MO)	2 900
MONOCHROME 7 (PC, 132 Col. + 4 MO)	3 900
MONOCHROME 7 (PC, 132 Col. + 4 MO + 1 MO Ext.)	4 900
MONOCHROME 7 (PC, 132 Col. + 4 MO + 2 MO Ext.)	5 900
MONOCHROME 7 (PC, 132 Col. + 4 MO + 4 MO Ext.)	6 900

CARTE multigraphique, MODE SÉLECTEUR
Elle permet d'adapter tous les écrans ci-dessus à votre micro-ordinateur

Pour plus d'informations, nous consulter
Les prestations de maintenance du matériel ou logiciel ne sont pas comprises dans les prix ci-dessus

EXTENSION CP 2000 (80 Mo/17 ms, 2010)	9 750
EXTENSION CP 2000 (80 Mo/17 ms, 2010)	9 900
EXTENSION CP 2000 (80 Mo/17 ms, 2010)	9 900
EXTENSION CP 2000 (80 Mo/17 ms, 2010)	9 900
EXTENSION CP 2000 (80 Mo/17 ms, 2010)	10

LA GAMME MACINTOSH

	Mac Classic	Mac LC	Mac SE/30	Mac IIsi	Mac IIci	Mac IIfx	Mac Portable
Microprocesseur	68 000 8/10 / 8 bits 8 MHz	68 020 32 bits 16 MHz	68 030 32 bits 16 MHz	68 030 32 bits 20 MHz	68 030 32 bits 25 MHz	68 030 32 bits 40 MHz	68 000 16 bits 16 MHz
Coprocesseur		en option	en option	en option	en option	en option	en option
Capac. mémoire	1 Mo	2 Mo	8 Mo	5 Mo	8 Mo	8 Mo	4 Mo
Mémoire max.	4 Mo	8 Mo	128 Mo	34 Mo	32 Mo	128 Mo	8 Mo
Mémoire vive	2 Mo extensible à 4	2 Mo extensible à 10	2 Mo extensible à 8	2 Mo extensible à 34	4 Mo extensible à 8	4 Mo extensible à 32	1 Mo extensible à 9
Lecteur 3"1/2	intégré 1,44 Mo	intégré 1,44 Mo	intégré 1,44 Mo	intégré 1,44 Mo	intégré 1,44 Mo	intégré 1,44 Mo	1 lecteur 3"1/2 intégré 1,44 Mo
Genlock dur	en option	en option	en option	en option	en option	en option	en option
Moniteur	intégré 9 noir et blanc 512 x 342	intégré 12" noir et blanc 640 x 480 13" couleur 640 x 480 12" ou 16" Trinitron 21" noir et blanc	intégré 12" noir et blanc 640 x 480 13" couleur 640 x 480 21" noir et blanc	intégré 12" noir et blanc 512 x 384 13" couleur 512 x 384 14" noir et blanc	intégré 12" noir et blanc 640 x 480 13" couleur 640 x 480 14" noir et blanc	intégré 12" noir et blanc 640 x 480 13" couleur 640 x 480 15" noir et blanc 21" noir et blanc	LCD 2 couleurs gris 9" noir et blanc 640 x 400
Interfaces	SCSI 2 ADB	SCSI 2 RS-422 2 ADB 1 prise micro	SCSI RS-422 2 ADB 1 prise micro	SCSI 1 RS-422 2 ADB 1 prise vidéo	SCSI 2 RS-422 2 ADB 1 prise vidéo	SCSI 2 RS-422 2 ADB 1 prise vidéo	SCSI 1 RS-422 2 ADB 1 prise vidéo
Dimensions/poids	4 kg	7 kg	7 kg	6 kg	7 kg	7 kg	7 kg
Clavier	82 touches ADB	105 touches ADB numérique	105 touches ADB numérique	82 ou 105 touches ADB	82 ou 105 touches ADB	105 touches ADB	82 touches ADB
Prix	9 000 F	11 700 F	20 000 F	25 000 F	40 000 F	60 000 F	30 000 F

CARTOUCHES LASER
4 SOLUTIONS

1 CARTOUCHES NEUVES D'ORIGINE

Pour APPLE LASER WRITER I et II, HP LASER Jet II, CANON LPB Sx...

780 F HT au lieu de 950

2 CARTOUCHES COMPATIBLES

Vendues en échange de vos cartouches usagées, ces cartouches compatibles sont garanties un an et donnent d'excellents résultats. Le cylindre d'impression est changé à chaque cartouche et est garanti pour un tirage de 5000 copies. Le recyclage économise en plus 25% de papier, soit environ 1 500 pages.

640 F HT 5000 copies

3 RÉUTILISEZ VOS CARTOUCHES RECYCLÉES

Pour APPLE LASER WRITER I et II, HP LASERJET I et II, CANON LPB-II etc. Réexamen complètes des armatures, garanties et livrées avec le compartiment interne, scrupuleusement nettoyé, remplacement systématique des pièces usagées, conservation et un transport sans altération. Rechargement avec 100 g de toner.

440 F HT Économique

4 REVENDEZ VOS CARTOUCHES VIDES

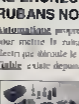
Vous rachetons vos cartouches usagées.

Récupérez 150 F* déduit sur le prix d'une cartouche neuve d'origine

RÉ-ENCREUR AUTOMATIQUE POUR RUBANS NOIRS OU MULTICOLORES

Automatique puisque ce très simple (3 secondes) suffisent pour mettre le ruban en place sur le ré-encreur. Un moteur électrique actionne le ruban dès qu'il a été mis en place.

Fiable existe depuis 1982. 145 000 machines en service.



Économique un ruban se remet à 80 ou 90 fois pour un coût environ 5 F. Il suffit d'un ré-encrage régulier la durée de l'imprimante est prolongée de façon spectaculaire. Vous ne vous remplacez et types d'imprimante demandé de consommable.

RÉ-ENCREUR MANUEL ÉCONOMIQUE

Ré-encrez votre ruban à la main en quelques secondes. Un petit appareil qui s'adapte à toutes les imprimantes et qui vous permet de ré-encrer quelques rubans par jour à un prix très économique. Il est recommandé pour les petites imprimantes. Compatibilité Epson, NEC, IBM, Star, Brother, Mannesmann Tally, Tandy.

581,80 F HT
680 F TTC soit 75 F TTC

ALPHATEC 3, rue du Foin 75003 Paris - Tél: 40 27 93 33 - Fax: 40 29 09 09 - Télex: 215566F

Pour plus d'informations voir le numéro Archives n° 2 (voir page 164).

SODIFOP

Au Fil de l'Informatique

43.66.58.21

Revendeur agréé AST NOVELL EPSON

COMPAQ I.C.E MICROSOFT NEC, OCE, SAGE, SYSTEL, TANDON, TOSHIBA
Réseaux ETHERNET TOKEN RING, STARLAN
3 ans d'expérience Réseau à votre service

Serveurs (100 % compatibles NOVELL)

COMPAQ SYSTEMPRO 486 33	1er 400
à Mo NP 2x511 Mo VGA MONO 8Mo EISA	
AST PREMIUM 486/33 T2	66 900
à Mo NP 4x5 Mo VGA MONO 8Mo EISA	
AST PREMIUM 386/33	46 944
2 Mo NP 329 Mo VISA MONO	
EPSON EL3s 386sx/ 6	19 900
2 Mo NP 80 Mo VGA MONO	

Stations

AST BRAVO 386 8	8 490
640 Ko VGA MONO (sans HD)	
AST BRAVO 386/33	14 990
2 Mo Nb 40 Mo VISA MONO	
EPSON EL3s 386sx 16	16 900
1 Mo NP 80 Mo VGA MONO	
EPSON EL3 286/10	10 900
640 Ko HD 20 Mo 3490 MONO	

Cartes Réseau

NOVELL ETHERNET NE 2000 EISA 32 BITS	2 900
NOVELL ETHERNET NE 2000 8 BITS	2 490
NOVELL ETHERNET NE 1000 8 BITS	990
TARA LANCARD/A AT 16 BITS	2 490
WESTERN DIGITAL 8 BITS	990
ARCNET TOKEN 2 Mb/ LANTASTIC/	N.C

Formation

Organisme de formation agréé n°
11 75 68 34 75
Formations NOVELL, LOTUS, WORDPERFECT, SAARI
SUR SITE et AGENCE SITE INTUIT CONSEILLER

FAITES VOUS CONNAITRE

Nom
Société
Adresse

Tél
Fax

Merci de cocher les produits concernés

PAR COURRIER

SODIFOP
37 rue Saint Augustin
75008 Paris

N'hésitez pas à nous contacter pour toute étude personnalisée de vos besoins
DEVIS GRATUIT

Toutes les marques citées sont déposées

PAR TELECOPIE

Envoyez cette page au
43 66 30 90

Périphériques

STREAMER TECMAR 300 Mo interne	15 990
STREAMER WANGTEK 60 Mo interne	8 490
ONDULEUR 500 W	6 990
ONDULEUR APC 330 Wo	9 990
RACK VISTALE 500 Wo	19 990
MODEM FAX 9600 bds MNP4/V42	8 990
MODEM LCE 1232 9600 bds	5 990
MODEM LCE TEL 2	490

Logiciels Réseau

Gamme NOVELL	
ELS 1 V 2.12 (4 stations)	3 990
ELS 2 V 2.12 (8 stations)	11 930
ADVANCED ROC 2.12 (100 stations)	31 990
NETWARE 386 V 3.1 (100 stations)	49 990
Gamme 3 COM	N.C
Gamme PC LAN	N.C.
Gamme 10 NET	N.C.

Installation

Audit et étude complète matériels et Logiciels
Installation en Réseau

INTUIT CONSEILLER

Catalogue

Système bancaire (CBX/PCX)
Gem Cabling System (Full Cabling System)
Starlan, Token Ring, Ethernet
INTUIT CONSEILLER Prix sur demande (gratuit)

ANNONCE DE DERNIERE MINUTE

AST BRAVO 486/25 2 Mo nvelle Disque dur 200 Mo 16 ms carte VGA et écran Monochrome 37 990 F

Logiciels Bureau

	Mono	Réseau
e_base	3 367	5 pstes 14 364
WOSSWORD ET 6 1	3 667	Pour jobs 1 929
PARADOX 2 0	6 300	3 pstes 2 929
LOTUS 3? V3	5 200	Pour jobs 2 952
DBASE V 1 1	6 333	5 pstes 9 180
COMPTA SAARI MAJUSE	5 542	10 000
CPTA NE CHEQ SAARI	12 790	20 000
CBI COMPTABILITE	900	3 000
CBI GESTION	900	3 000
LOTUS 123 2 0 + étiquend	2 865	
QUATTRO PRO	2 765	
EXCEL 3 WINDOWS	2 790	
WINDOWS 3	1 490	
PC TOOLS V 6	367	

Imprimantes EPSON

MATRICIELLES JET D'ENCRE LASER	
LX 800 matricielle, 9 aig, 80 col, 180 cps @ 12 cpi	1 990
RFX 5000 9 aiguilles, 270 LPM @ 10 cpi	16 490
LQ 500 24 aiguilles, 80 col, 180 cps @ 12 cpi	5 290
LQ 850+ 24 aiguilles, 80 col, 300 cps @ 10 cpi	6 990
LQ 1060 24 aiguilles, chariot 136 col, 300 cps	8 175
GQ 850 24 aiguilles, 80 col, 800 cps @ 10 cpi	6 390
EPL 7000 6 pages/min, 2 mpm (2 5 %) 300 dpi 512 Ko	8 790
EP 7 000 Laser 6 pages/min, 2 mpm (2 5 %) 300 dpi 1 5 Mo	14 990

Portables

EPSON Se 386sx/16 MHz, 1 6 Mo HD 60 Mo	23 126
EPSON AMS 33 486 (80/33 MHz, 4 Mo HD 64 Mo	#1 990
TOSHIBA T 5200 486 20 MHz, 2 Mo HD 85 Mo	21 990
COMPAQ LTE 386s/20 386sx, 20 2 MHz HD 30 Mo	21 490

* Pour obtenir une version Réseau, prendre le prix du logiciel en Mono plus le prix par poste Réseau ou par 5x tarifs logiciel

Tous nos prix, exprimés en Francs Français H.T. hors remisage et installation sont susceptibles de modification sans préavis.

Pour plus d'informations, voyez la carte lecteur n° 201 (voir page 144).

VERS UN FUTUR STANDARD GRAPHIQUE

Avec sa carte processeur TMS 34020 introduite l'automne dernier, Texas Instruments ouvre la voie aux cartes standards d'affichage nécessaires en environnement open, compte tenu de l'accroissement des applications ayant recours au mode graphique (comme celui rencontré par un interfaçant utilisateur Windows ou Presentation Manager) mais aussi celles traitant des images). Aucune normalisation n'existe encore aujourd'hui. Le concepteur d'un logiciel doit savoir sur quel type d'écran (Hercules, CGA, EGA, VGA) le logiciel sera exploité. Même si le VGA (*Video Graphic Array*) avec sa résolution de 640 x 480 points, a supplanté ses prédécesseurs pour le bureautique il sera insuffisant pour certaines applications plus exigeantes qui requièrent les meilleures résolut ions (1 024 x 768 points). Pour les stations de travail ! ISO (Interconnect Standard Organisation) en a défini la norme CGI (pour *Computer Graphics Interface*). Celle-ci définit, de manière indépendante de l'écran une image ouverte, un flux de données destiné à un interface graphique virtuelle. Au niveau de cette interface, un pilote adapte les données à l'équipement terminal utilisé. L'inconvénient d'une norme pour écrire maintenant rapidement, dans le monde des micro-ordinateurs entraver fortement la venue d'applications gourmandes en graphisme.

Il y a pourtant plusieurs standards de fait. Le plus répandu est probablement l'interface TIGA (*Texas Instruments Graphics Architecture*) adoptée au coprocessuur graphique TMS 34010 de même origine, sur de derniers ont déjà répondu les plusieurs modèles. Une version améliorée de ce processeur le TMS 34020 en propose aussi bon plus

Texas Instruments a choisi l'interface TIGA adoptée en processeur TMS 34020

rapide ses aspects. Particularité de TIGA elle plus les relations entre le système-exploitateur et des commandes propres de la famille TMS afin de simplifier la tâche du programmeur. Elle lui fournit une bibli thèque de fonctions graphiques qui permettent à des logiciels de fonctionner sans adaptation sur les environnements très divers ainsi que la réconciliation des VGA jusqu'à 1 000 x 1 000 points au moment que par le nombre des outils. TIGA devrait s'imposer face à un autre candidat celui d'IBM qui vient de sortir sa propre norme VGA (*Extended Graphic Array*). Il livrait sur certaines de ses machines. Enfin un autre candidat pourrait être le DGIS (*Device Graphics Interface Standard*), développé par Graphics Software Système. Schématiquement il s'agit d'une mise de langage de bas niveau qui partirait de commandes différentes couramment graphiques afin la nature de rendre la consommation de l'image indépendante de l'écran sur lequelle elle va être matérialisée. Les concepteurs sont nous de Texas Instruments, bien sur mais aussi ceux de Hitachi et d'Intel. Il existe un certain parallélisme entre le DGIS et la norme CGI qui pourrait amener certains développements d'indépendance sur standards à la adopter à des micro-ordinateurs

MAURICE ARVONNY

LE RNIS EN SIMULATEUR

Texas Instruments ne produit pas que des cartes : avec le simulateur RNIS, AVM le prouve. Il sert à une carte adaptée au RNIS mettant notamment en œuvre deux canaux à 64 kbit/s. Cette carte, le pilote et l'assistant qui mettent pour mettre fonctions sont disponibles au printemps 1991 et permettent d'établir un système numérique à intégration de service depuis un portatif. Ce qui est vraiment intéressant ici le RNIS permet la transmission de messages de natures différentes (voix, images, données), au même moment de tel sorte à ajouter que les machines reliées un ordinateur au réseau téléphonique se lancent habituellement à 9 600 bit s Numérix. La version française de RNIS devrait déjà ouvrir la totalité du territoire début 1991. L'interconnexion avec le RNIS allemand a été inaugurée à la convention L'ensemble de l'Europe libérale être annoncée en 1992. La carte a belle et bien été entièrement sur le connecteur directe aux micro, alors dans sont fixés [illegible] possibles ici. Tourtel

LA VIDEO SUR MICRO

Sur [illegible] Intel a mis au point [illegible] opérateurs avec [illegible] traitement d'image existe 30 vues de deux secondes in ici un [illegible] ces gourmands temps avec des [illegible] électroniques notablement plus en mathématiques. L'un d'eux réalise

la compression de la séquence pression d'images en temps réel, à aussi plus lour d'affichage. La [illegible] un autre devrait débuter dans quelques mois [illegible] Le PAL permettrait aux micro-ordinateurs d'accéder à la vidéographie DVI (*Digital TV video Interactive*) développée à l'origine par RCA et adoptée par Intel qui autorise le visionnage de 72 min d'images animées sur un CD-ROM. Ce programme programmable peut animer les algorithmes de compression décompression du DVI mais devrait aussi être associée pour la compression d'images fixes dérivée par le Joint Photographic Expert Group pour l'ISO ou, autre pour la télécordonnaé

DES AN PLAT COULEUR DU NEUF AVEC DU VIEUX

Si la technologie était, en matière, active, on dirait qu'elle fonce plus toilée à vitesse liquides remarquable chaque point de l'image, par tel ou tel carte est aujourd'hui la plus performante et, en outre la plus chère. La nouvelle version de la Focus Systems a le double des nouveaux un écran plus [illegible] taf réa- té à partir de trois formats écran et à quelles mêmes chromies supérieures mais au point selon des techniques traditionnelles il n'agit d'écrans pourvus. La couleur se obtient par trois filtres (un rouge un vert et un bleu), à la manière de l'image point de rouge

L'information en temps réel pour votre efficacité professionnelle

01 INFORMATIQUE
au service des responsables informatiques.

Tout ce que se passe dans l'informatique mondiale et plus spécialement dans vos pays pour permettre d'améliorer la compétitivité de votre entreprise et la productivité de vos services.

Un système complet d'information qui comprend :

- 7 numéros de 16 Différents, magazines d'analyse et de réflexion pour aider les responsables à anticiper les évolutions technologiques et stratégiques
- 11 numéros de Réseaux Magazine "Mode" pour aider décider entreprises en analyse de la mettre mis en d'entreprise.
- L'Annuaire de l'Informatique en nombre de cases Spé...

DECISION MICRO
au service des Managers Micro

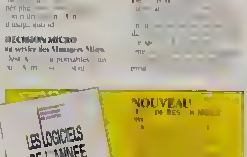
Tout ce qu'il est nécessaire de savoir pour choisir, utiliser et développer votre micro-informatique.

LA LETTRE DE L'INFORMATIQUE ET DES TELECOMMUNICATIONS
au service des décideurs.

Chaque mois, l'actualité des télécommunications et de l'informatique analysée pour vous.

L'ORDINATEUR INDIVIDUEL
au service des utilisateurs de micro-ordinateurs

L'ordinateur individuel est le seul magazine qui vous permette de suivre l'évolution du micro-ordinateur, de découvrir les nouveaux produits, de connaître les applications les plus performantes.



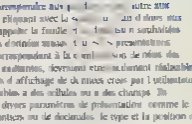
Bulletin d'Abonnement

COMPETE, UN TABLEUR EN DOUZE DIMENSIONS

Les tableurs mettent prédéfinies des cadres, présentent les données sur des feuilles de calcul organisées en lignes et en colonnes permettant grâce une recherche en deux dimensions. Des logiciels comme 1-2-3 de Lotus ou Lucid 3D de DSG ajoutent à ces feuilles le volume puisque ils distinguent des tableaux en trois dimensions en empilant à l'écran trois feuilles de calcul ce que les outil plus sophistiqués et plus rares en offrent cinq. La firme Management a parié, avec son tableur Compete dans la version 4.0 vient de sortir aux États-Unis, le nombre de ses dimensions à quatre, voire à douze. Un développement pourrait démontrer cette surenchère et gérer les résultats de ses produits par région en fonction du temps et selon un vendeurs par exemple.

Ce type de réseau est peut à fait courant. Pour y répondre les tableurs limités à deux ou à trois dimensions nécessitent de manipuler les feuilles de calcul et de les lier entre elles, ce qui est lourd et passe du temps en manipulations. On peut aussi remonter à des niveaux plus ou moins complexes Compete devrait rendre ce travail plus aisé et plus simple, et autant qu'un nouvel avec Macintosh notoriété Management a utilisé la même présentation des écrans que le tableur Excel. Il fonctionne et utilisera sous l'interface-utilisateur Windows 3.0 de Microsoft.

Un tableau Compete se présente sortant une feuille de calcul classique, avec en lignes et en colonnes. Pour aller au-delà de ces deux dimensions, des boutons situés au-dessus de la feuille de calcul représentent chacun une dimension supplémentaire. L'un pourra nous notre

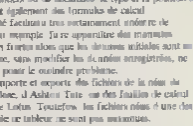


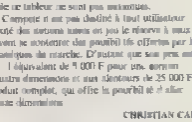
polaire nommé, par les statistiques 3-D. Il en un autre qui est de fonction leur apporte leur un puissant supérieure de stockage.

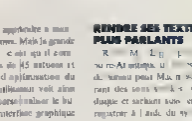
Pour mesurer une convivialité, le PME 3D recommandé les dix quatre ou 720 ko et 1 44 Mo peut être acquis séparément. ■

TROIS OUTILS AIDENT LES USAGERS DE WINDOWS 3.0

Trois nouveaux outils sont sur leur ordinateur graphique. Wilson 3.0, Micrografx présente le Productivity Pack pour Windows que Etats-Unis. Ce produit vendu 300 F environ est destiné à améliorer la productivité des utilisateurs travaillant au déjà expérimentés. Un logiciel d'apprentissage aide le







débutant à apprendre à manipuler Windows. Mais le grande nouveauté c'est qui il comprend plus de 45 notions et méthodes d'optimisation du travail. L'utilisateur voit alors comment paramétrer au mieux sur de l'interface graphique ou, encore, passer le plus rapidement possible d'une appli-cation à l'autre. Enfin il propose une sorte d'assistance technique. Lorsque une manipulation de fonctionnement survient, le logiciel guide pas à pas l'utilisateur dans le diagnostic et les solutions qui il suggère ne suffisent pas à rétablir la situation, l'produit un rapport donné à facil ter le travail des envoyés spécialisés qui s'occupent de la maintenance. ■

PLUS DE PLACE DANS LES DISQUETTES

Avec les 1 44 MF ED Toshiba et Sony des premiers ordinateurs qui proposent un outil capable de travailler avec des disques de 3"1/2 contenant jusqu'à 2,8 Mo de données. Compatibles avec les Etats-Unis pour l'instant, ces lecteurs pénétreront en ou sera un nouveau standard. Même si la technologie Rex d'acquisition évolue depuis quelques années, le support numérique de stockage de 1 44 Mo est devenu, durant la sauvegarde de mémoire logiciel demande déjà fréquemment plus d'une disquette. Les disquettes sont quatre se présentent sous le

RENDRE SES TEXTES PLUS PARLANTS

Rem Edit est un éditeur de texte Atari qui utilise l'interface du même nom Mac. Il s'adresse aux personnes qui font souvent des corrections sur leurs textes et qui changent et sachant sans cesse leur avis. Il permet à l'écran de visualiser le document tel qu'il sera imprimé par l'imprimante Mac Rancher de Fuji ou en plus du caractériser de Votre Rancher. La nouveauté est de naviguer les noms dans un texte, lorsque on tra forment de texte Word de Mac write. Pour ce changement de police, les mêmes signalent les passages du texte rattachés à des noms. Enfin quand choisit on fait alors de jouer « le message sonore. Un excellent moyen d'animer des textes. Rem My Lips coûte l'équivalent de 1 000 F. ■

PRIORITEZ LES PRIX D'UN GRAND DU LEASING
classé pertinemment toutes versions
Mach
Tradit
Photoc
Tr
M
Im

A VENDRE :
PORTABLE ZENITH [illegible] PORT 386
SURVOLTE
Processeur 80386 16 MHz 0 Mo,
Disque dur 40 Mo
Ecran haute définition 256 niveaux de gris
Mémoire [illegible] extensible à 4 Mo
Garantie sous garantie 1 an sur site
Livré avec transport aller/retour
PRIX 17 800 F TTC
Contacter Olivier Jacob au 38 [illegible] ou
(1) 34 48 88 [illegible] ou 20 38 13 20
ou encore par fax 216 au (1) 69 28 10 13

VENDS
Imprimante laser
JAET LASER 1010 (JAET RICOH)
Compatible PC
peu [illegible] couvrant 100 [illegible]
se portant [illegible] consommant
très peu servi 1000 F
offre également [illegible] de consommables
Vendu à débattre après
S'adresser à Stéphane PERCEVERANCE,
Tél. 48 51 90 24 (le soir à partir de 20h

POUR UNE PARUTION
DANS LE PROCHAIN
L'ORDINATEUR INDIVIDUEL
(sortie en kiosque le 30 janvier 1991)
Votre annonce doit nous parvenir
AVANT LE 3 JANVIER 1991

VENDS
Serveur réseau
ONA RETIS 300 M
4 [illegible] 42Mo, 54 [illegible]
scanner HP, Power [illegible]
3 COMPAQ [illegible]
COMPAQ 386/20 [illegible]
APC 386/20 40Mo
Divers [illegible]
Faire offre [illegible]

VENDS
IMAGE WRITER II
Avec
Chargeur automatique feuille à feuille,
Manuels d'utilisation
Emballages d'origine
Prix proposé : 4 000 Frs TTC
Tél. 43 57 [illegible]

TOUS LES DERNIERS PROGRAMMES DE
SHAREWARE
PUBLIC-DOMAIN
En [illegible]
700 disquettes [illegible]
Pour [illegible]
MONO DE 20 Frs LA DISQUETTE
Disquette [illegible]
Chèque 20 Frs [illegible]
[illegible]
[illegible]

A SAISIR
AMSTRAD CPC 6128
Ecran couleur
Disquette
CP/M
Joystick [illegible]
Crayon optique
Câbles pour [illegible]
Plus de 180 jeux [illegible]
Utilitaires Decamp
Prix 3 200 Frs
Contacter Raphaël MANNE 39 [illegible]

N° 14 - JANVIER 1991

L'ORDINATEUR INDIVINUEL

-20 à 40 % sur les Disquettes

Pour IBM, COMPAQ, DART, TOSHIBA, APPLE, ATARI, COMODORE, PROWINS !

Choisissez vos disquettes !

VRAC (certifiées)

5 1/4 DFDD	48TPI par 250	1 85
5 1/4 DFHD	96TPI par 250	3 90
3 1/2 DFDD	135TPI par 50	3,20
3 1/2 DFHD	135TPI par 50	7,20

Neutres (emballées - certifiées)

5 1/4 DFDD	48TPI par 20	2,10
5 1/4 DFHD	96TPI par 20	4,20
3 1/2 DFDD	135TPI par 20	3,50
3 1/2 DFHD	135TPI par 20	7 60

M Verbatim.
(Certifiées 10 fois la Norme)
Datalife (garantie 5 ans)

5 1/4 DFDD boite de 10	69 F
5 1/4 DFHD boite de 10	119 F
3 1/2 DFDD boite de 10	109 F
3 1/2 DFHD boite de 10	219 F

COMPUTER

LAGNIEU 2, Le Lavoir 38
Tél. 74 31 51 72 - Fax : 47 91 23 46

BOURGOIN 22, rue des Amis
Tél. 74 43 74 40

BOUCHAU 35, Bd Brandon
Tél. 56 39 74 40

BALARD 39, rue Balard
Tél. 45 54 12 48 - Fax : 45 54 39 39

ST-LAZARE 14 rue du Havre
Tél. 43 87 88 87

LIBOS 44, av. Barbusse
Tél. 46 73 52 52

TOULOUSE Lamothe Bastiennis II
Tél. 61 76 76 76

PARIS 18e 2 A, des Montalivet
Tél. 42 54 39 39

BORDEAUX 7 cours du Chapeau Rouge
Tél. 56 52 52 52

MONTPELLIER 69, rue de Maguelone
Tél. 67 58 58 58

Pour plus d'informations, contactez le service lecteurs n° 201 (voir page 104).

ILS ONT DIT

"La nouvelle version d'OS/2 est une mise à jour mineure"

BILL GATES, président de Microsoft, jugeant l'arrivée de la version 1.3 du système d'exploitation développé en commun par sa société et par IBM. Mais c'est IBM qui l'a annoncée en premier. Ça commentait en ce temps-là les relations entre les deux partenaires.

"On finance quelque chose d'éternel avec chaque logiciel vendu l'assistance que nous devons aux utilisateurs. Mais comment la financera-t-on quand le produit sera arrivé à la fin de sa vie ?"

HAN KLINKSPOOR, directeur général de la filiale française de l'éditeur

"Echange voiture de collection américaine à restaurer (Studebaker à compresseur) contre Mac portable"

PETITE ANNONCE parue dans un magazine spécialisé de [illegible] Macintosh. Le Mac portable serait [illegible]

"L'édition française de logiciel ? Il s'agit plutôt d'un artisanat et non pas d'une véritable industrie"

ARMAND GAMBIER, directeur général du CXP.

"Tout élève à l'issue de la classe de troisième devra être familiarisé avec des outils professionnels adaptés (traitement de texte, tableur, « boîtes noires » permettant de faire des calculs, des dessins, des manipulations de texte, des simulations ...)."

UNE DÉFINITION HERMÉTIQUE DU TABLEUR signée par [illegible] Enseignement public et informatique

"Le Macintosh Classic est la meilleure machine de traitement de texte du monde."

ALAIN DROZD le président international Computer [illegible] des plus grands inventeurs d'Apple.

"Notre nouveau portable P75 486 peut parfaitement être utilisé comme serveur"

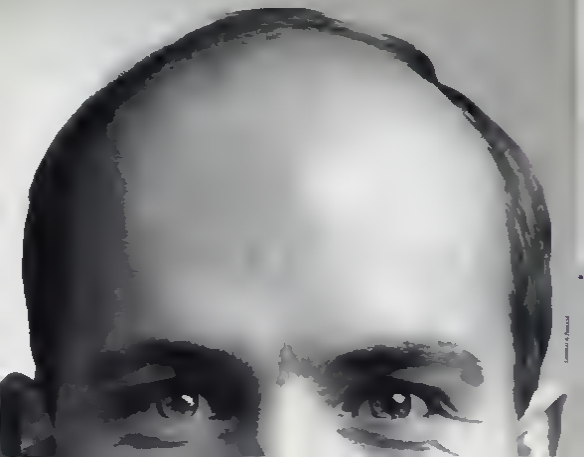
HENRI MARCHAND, directeur du marketing des PS/2 d'IBM, suggérant un nouvel emploi pour ce type de matériel.

"L'informatique du futur devra amener l'information au bout des doigts des utilisateurs"

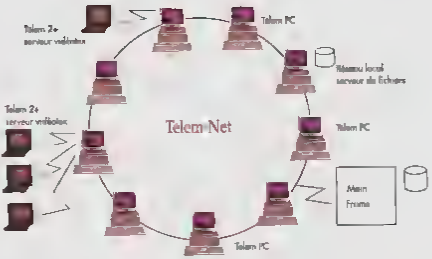
BILL GATES, lors de l'ouverture du Comdex à Las Vegas, peu avant les malveillants de la micro-informatique.

IPC, 5 ans de garantie totale.

Ça ne fera peut-être pas repousser vos cheveux, mais ça vous empêchera de perdre ceux qui vous restent.



Telemco met tout le monde d'accord...



Telem2

Le logiciel serveur vidéotex Réseau Téléphonique Commuté et réseau TRANSPAC avec X28 nécessitent compatibilité Atlantel. Environnement intégré de développement avec compilateur et débogueur.

Telem2 pour un maximum de 799 serveurs raliers par l'Administration Nationale

Telem PC

Outils de développement et gestionnaire d'applications sur PC, permettant la gestion d'écrans avec multifenêtrage

Telem2+

Serveur permettant l'exécution simultanée d'applications vidéotex et PC sur le même micro-ordinateur.

Telem-Net

Telem-Net permet de tirer profit des ressources offertes par un réseau local. Il autorise le développement d'applications orientées-objet avec Telem PC sur des postes de travail reliés aux applications vidéotex développées avec Telem2.
Une version Cliquer™ est disponible

Marques déposées Bellcore Tele
™ Marques déposées Macintosh

Telemco
La Telematique Professionnelle

Telemco GAZ S.A. 2 rue Louis Pergaud 94700 MAISONS-ALFORT
Tél (16-1) 43.75 24 34 Fax (16.1) 43 68 02 09 Serveur 36 14 TELEMCO

Telemco Rhône-Alpes 6 rue Maryse Bastié 69300 BRON
Tél (16) 78.41 08.30 Fax (16) 78 41 83 57
Serveur (16) 78 41 08 08